وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات
Ministry of Communications and Information Technology

مشروع

الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات

الرؤية لبناء مجتمع المعلومات

وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

المملكة العربية السعودية

ذو القعدة 1426هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

تشهد المملكة العربية السعودية نمواً وتطوراً، مما أدى-بفضل من الله- إلى إحداث تقدم وازدهار في جميع مناحي الحياة. إذ أولت الدولة اهتماماً متزايداً للقطاعات ذات النمو والتطور المتسارع، ومن أبرزها قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، الذي أدركت القيادة الحكيمة أهميته البارزة في بناء مجتمع المعلومات؛ ذلك المجتمع الذي يتميز بشكل أساس بإنتاج المعلومات ومعالجتها وانتشارها، من خلال الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يعتبر هذا القطاع من القطاعات المهمة المؤثرة في الاقتصاد والتنمية المستدامة.

إن تحول الدول ومجتمعاتها إلى مجتمع المعلومات يدعم استمرار نموها ورقيها، ويعزز استمرار نجاح برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، وتماشياً مع هذا التوجه جاء التوجيه الكريم بوضع خطة وطنية لتقنية المعلومات، وإعداد آليات تطبيقها. وتلى ذلك إنشاء وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، وتم إسناد مهام وضع الخطة وتنفيذها إليها، وقامت الوزارة بعد ذلك بتولي هذه المهمة من حيث استكمال الخطة وإضافة الجوانب المتعلقة بالاتصالات إليها.

وتتويجاً لهذا التوجيه تم إعداد الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، التي تشمل منظوراً بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، الذي يتكون من رؤية مستقبلية، وسبعة أهداف عامة، بالإضافة إلى الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات، شاملة ستة وعشرين هدفاً محدداً، واثنتين وستين سياسة تنفيذية، وثمانية وتسعين مشروعاً. وقد شارك في إعداد الخطة نخبة من الخبراء والمتخصصين من مختلف القطاعات الحكومية والأكاديمية والخاصة، وذلك بشكل مباشر ومن خلال العديد من ورش العمل، وكان لمشاركة هذه النخبة من الخبراء والمتخصصين وتعاونهم وإسهاماتهم الفعالة أثره الواضح في إعداد الخطة.

وختاماً، أتوجه بالشكر الجزيل لكل من شارك في إعداد هذه الخطة، الذين عملوا بروح الفريق لإخراجها في صورتها النهائية "الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات". والله أسال العون على تنفيذها والنفع بها، وهو القادر على كل شيء.

والله ولي التوفيق،،،

وزير الاتصالات وتقنية المعلومات

م. محمد جميل بن أحمد ملا

ملخص تنفيذي

لقد أدركت دول العالم دور الاتصالات وتقنية المعلومات وأهميتها في تطوير مجتمعاتها، وفي تحسين اقتصاد الدولة ودخل الفرد. لذا فقد شهد العالم تحولاً كبيراً نحو مجتمع المعلومات الذي يعتمد على الاتصالات وتقنية المعلومات. ومن دلائل إدراك الدول لأهمية الاتصالات وتقنية المعلومات، وسعيها نحو إنتاجها واستخدامها، وصول نسبة قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في الناتج العالمي الإجمالي إلى حوالي 6.75٪ في عام 2004م، بعد أن كانت 5.5٪ في عام 1993م، إذ بلغ حجم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات أكثر من 2.6 ترليون دولار في عام 2004م.

أما تأثير الاتصالات وتقنية المعلومات على الإنتاجية والناتج المحلي الإجمالي فيبدو واضحاً وكبيراً، حيث بلغ متوسط نسبة النمو السنوية في الاقتصاد الأمريكي حوالي 1.5٪ خلال الأعوام من 1974م إلى 1995م. ولكن لوحظ خلال الفترة من عام 1995م إلى عام 2000م أن متوسط نسبة النمو السنوية قد زاد إلى 2.5٪. وتعود الزيادة في نسبة النمو السنوية إلى زيادة الإنتاجية في مختلف القطاعات المنتجة في المجتمع، وقد بينت الدراسات أن تأثير الاتصالات وتقنية المعلومات على الإنتاجية كانت تقدر بين 50٪ إلى 74٪ من هذه الزيادة. أما في أستراليا، فقد أسهمت الاتصالات وتقنية المعلومات في زيادة الإنتاجية بمقدار 25٪ بالقطاعات الاقتصادية كافة.

وتسهم صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات إسهاماً فعالاً في تنويع مصادر الدخل، وإيجاد فرص وظيفية ذات دخل عال نسبياً، وبالتالي تقليل البطالة، وزيادة متوسط دخل الفرد. وتعتبر أيرلندا من أبرز الأمثلة في هذا المجال، إذ أسهمت صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات بأكثر من 16٪ من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2001م، بينما أسهمت هذه الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي لكوريا الجنوبية بأكثر من 12٪ عام 2001م. وأسهمت هذه الصناعات في تخفيض البطالة في أيرلندا من 17٪ عام 1988م إلى 4٪ عام 2001م.

وقد أدى هذا التحول الجذري لدى بعض الدول في التركيز على الاتصالات وتقنية المعلومات ووضعها ضمن أولوياتها إلى تحولات جذرية في اقتصادياتها. فمن ناحية الإنفاق، قامت بعض الدول بالإنفاق على الاتصالات وتقنية المعلومات بأكثر من 7٪ من الناتج المحلي الإجمالي، كما هو الحال في نيوزلندا

والصين في عام 2004م. بينما أنفقت الولايات المتحدة الأمريكية وكوريا في عام 2004م أكثر من 6٪ من ناتجها المحلي الإجمالي على هذا القطاع.

ومن أبرز سمات الاتصالات وتقنية المعلومات انتشارها في جميع القطاعات، وتواجدها كخدمة عامة للجميع. وقد بلغت نسبة التوظيف في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في بعض الدول إلى أكثر من 4٪ من إجمالي القوى العاملة في عام 2003م، كما هو الحال في كل من السويد، وفنلندا، وكندا.

ولقد برهن الواقع على أن الاتصالات وتقنية المعلومات قد أحدثت تغيرات وتأثيرات جذرية في مجتمعات كثير من الدول واقتصادياتها، من خلال الإسهام الفعال في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، ورفع كفاءة جميع القطاعات وزيادة إنتاجيتها، مما أسهم كذلك في زيادة رفاهية المجتمع، وتقليل النفقات على المدى المتوسط والبعيد، وإيجاد مصدرٍ أساسي للدخل، وتقليل الهجرة للمدن، وتوفير وظائف جديدة، وتقليل البطالة، وتمكين العمل عن بُعد، وتوظيف المرأة.

وتتكون الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات من العنصرين التاليين:

- المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة.
- الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة.

ويتكون المنظور من رؤية مستقبلية لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، وأهداف عامة. في حين تعمل الخطة الخمسية الأولى على التقدم نحو المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات. وتهدف الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية إلى:

" التحول إلى مجتمع معلوماتي، واقتصاد رقمي، لزيادة الإنتاجية، وتوفير خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات لكافة شرائح المجتمع، في جميع أنحاء البلاد، وبناء صناعة قوية في هذا القطاع لتصبح أحد المصادر الرئيسة للدخل"

وقد تم بلورة سبعة أهداف عامة تخدم هذه الرؤية المستقبلية، وتهدف في مجملها إلى تطوير الخدمات العامة، ورفع إنتاجية كافة القطاعات بما يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وزيادة الرفاهية في المجتمع. وتركز هذه الأهداف على تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات بشكل عادل،

ومحفز، وجاذب للاستثمارات، ودعم البنية التحتية، ودعم صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات، وتشجيع الإبداع والتطوير لتنويع مصادر الدخل، ودعم النمو الاقتصادي والعمل على استدامته، وتوليد فرص عمل جديدة عالية الدخل. بالإضافة إلى رفع كفاءة التعليم والتدريب، إلى جانب إعداد الكوادر الوطنية المؤهلة للإسهام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما تهدف إلى تضييق الفجوة الرقمية من خلال تمكين شرائح المجتمع كافة من الوصول إلى خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات بيسر وبتكاليف معقولة، إضافة إلى تعزيز الهوية الوطنية والانتماء الوطني ودعم انتشار اللغة العربية وتعزيز رسالة الإسلام الحضارية.

وتتضمن الخطة الخمسية توجهات مقترحة للوصول إلى الرؤية المستقبلية من خلال ستة وعشرين هدفاً محدداً، واثنتين وستين سياسة تنفيذية، وثمانية وتسعين مشروعاً، وقد تم البدء في تنفيذ العديد منها. وتمتاز هذه المشاريع بشموليتها، إذ غطت جوانب استخدامات وتطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات المتعددة كالحكومة الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، والعمل عن بُعد، والطب الاتصالي، والتعليم الإلكتروني، ودعم الثقافة الوطنية والعربية والإسلامية الرقمية، والعمل على تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، من خلال التركيز على البنية التحتية، والأنظمة، والجوانب الأمنية للاتصالات وأمن المعلومات والخصوصية. كما غطت هذه المشاريع صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات، والبحث والإبداع والتطوير، والتعاون الدولي، ونقل التقنية، وتوفير المعلومات ومعالجتها، وردم الفجوة الرقمية. وقد تضمنت المشاريع أهدافاً شاملة لمؤشرات محددة.

إن تحقيق النتائج المستهدفة من الخطة الخمسية بشكل خاص، ومن المنظور بعيد المدى بشكل عام، يعتمد إلى حد كبير على متابعة التنفيذ. لذا فمن الضرورة اللازمة متابعة التقدم نحو الرؤية المستقبلية، وتحديد الصعوبات والمعوقات، تمهيداً لوضع الحلول، وإقرار البدائل المناسبة، والتعرف على موقع المملكة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات عالمياً بشكل مستمر، والاستعداد لوضع الخطط المستقبلية.

وتقترح الخطة آلية لمتابعة التنفيذ، تتميز باعتمادها على مجموعة مؤشرات، أطلق عليها مسمى "مؤشرات التحول إلى مجتمع المعلومات"، وهناك حاجة ماسة لمتابعة هذه المؤشرات ومدى التقدم في تنفيذ الخطة سنوياً من قبل وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. ويُقترح إعداد تقرير سنوي بمسمى "تقرير التحول إلى مجتمع المعلومات"، يوضح مدى التقدم نحو الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات، ويشمل القيم

الحالية لمجموعة مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات، بالإضافة إلى مقارنة الوضع المحلي الراهن بالوضع العالمي، ويتم رفع التقرير السنوي إلى المقام السامي.

وضماناً لنجاح تنفيذ الخطة فإنه ينبغي توفير متطلبات عديدة للوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات. هذه المتطلبات تشمل الدعم المستمر من القيادات العليا في جميع المستويات، وهيكلة مناسبة للمنشآت، وتوفير إجراءات وأنظمة حكومية مناسبة لطبيعة مجتمع المعلومات، بالإضافة إلى توفير بيئة مناسبة لجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية، وكذلك توفير بيئة خدمية جيدة، كخدمات البريد والنقل، وخدمات المساندة اللوجستية. كما تتطلب عملية التحول إلى مجتمع المعلومات تطوير طرق التعليم والتعلّم والمناهج الدراسية، ونشر مفاهيم داعمة في المجتمع ذات علاقة بجوانب الإبداع والابتكار، والمبادرة، وعدم الخوف من الفشل، إضافة إلى إنتاجية الفرد وإتقان العمل.

ويتوقع تحقيق إنجازات جوهرية في بنية المجتمع بنهاية تنفيذ هذه الخطة، من أهمها ما يلي:

- إيجاد مصدر دخل جديد للخزينة العامة.
- زيادة الناتج المحلي الإجمالي.
- وصول حجم منتجات الاتصالات وتقنية المعلومات المطورة محلياً إلى 5 مليار ريال.
- زيادة الاستثمارات المحلية والأجنبية في الاتصالات وتقنية المعلومات إلى أكثر من 30 مليار ريال.
- زيادة عدد وظائف الاتصالات وتقنية المعلومات بحيث تصل إلى أكثر من 3٪ من إجمالي عدد الوظائف، مما يسهم في تخفيض نسبة البطالة، وتوفير فرص العمل للنساء.
- وصول نسبة العاملين عن بُعد إلى 1٪ من إجمالي العاملين.
- إنشاء منطقة حرة للتقنية، وحديقتين تقنيتين، وست حاضنات للاتصالات وتقنية المعلومات.
- إنشاء ما يقارب ستين شركة مصنعة لمنتجات الاتصالات وتقنية المعلومات، اعتماداً على الإبداع والابتكار الوطني.
- إنشاء بوابة للحكومة الإلكترونية، وتقديم العديد من الخدمات الحكومية إلكترونياً.
- نشر نظم إدارة المستشفيات والمراكز الصحية في ما لا يقل عن 20٪ من المستشفيات الحكومية، وفي ما لا يقل عن 25٪ من المركز الصحية التابعة لوزارة الصحة.

- الإسهام في رفع نسبة الطلاب الجامعيين المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات إلى أكثر من 5٪ من إجمالي عدد طلاب التعليم العالي.
- الإسهام في وصول عدد خريجي الجامعات الحاصلين على شهادة البكالوريوس المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات إلى حوالي 4.000 طالب سنوياً.
- إعادة تأهيل ما يقارب 16.000 من خريجي الجامعات والمدارس الثانوية في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات.
- ابتعاث ما يقارب 400 طالب للحصول على شهادتي الماجستير والدكتوراه في تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات.
- تدريب حوالي مليون مواطن وموظف على استخدامات الاتصالات وتقنية المعلومات.
- نشر الهاتف الثابت بحيث يصل إلى حوالي 25 لكل 100 من السكان، ونشر الهاتف الجوال بحيث يصل إلى 80 لكل 100 من السكان.
- نشر الحاسبات الشخصية بحيث تصل إلى حوالي 30 لكل 100 من السكان، ونشر الإنترنت في المجتمع بحيث تصل إلى 30 مستخدماً لكل 100 من السكان.
- إدخال مقررات الحاسب والإنترنت في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي كافة.
- زيادة نسبة المحتوى الإلكتروني التفاعلي في المناهج التعليمية.
- نشر أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات والربط بالإنترنت في جميع المدارس.
- إنشاء موقع على الإنترنت لكل مدرسة وجهة تعليمية، وبوابة لكل مرحلة دراسية.

وتبين أهداف الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات السابق ذكرها أن مسئولية تنفيذ هذه الخطة هي مسئولية جماعية تشمل قطاعات عريضة من الجهات الحكومية، وشركات القطاع الخاص، والجمعيات المهنية ومؤسسات المجتمع المدني. ولابد أن تتسم هذه المسئولية الجماعية بروح التعاون بين جميع الجهات.

نسأل الله عز وجل أن يجعل في هذه الخطة رفعة للأمة ورقيها، وأن يعين القائمين عليها على حمل هذه الأمانة.

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

الفصل الأول

الأهمية، المنطلقات، الواقع، والتطلعات

الفصل الأول
الأهمية، المنطلقات، الواقع، والتطلعات

يقدم هذا الفصل عرضاً للدور الحيوي المهم الذي تؤديه الاتصالات وتقنية المعلومات في حياة الفرد والمجتمع والاقتصاد في عالم اليوم. كما يقدم شرحاً لمنطلقات وغايات سياسة المملكة في الاتصالات وتقنية المعلومات من خلال ما يجري بشأنها في خطط التنمية بشكل عام، وخطط العلوم والتقنية بشكل خاص، ومن حيث ما تحقق من تقدم في المجالات الأخرى ذات العلاقة. ومن ثم يناقش الفصل الوضع الراهن للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة.

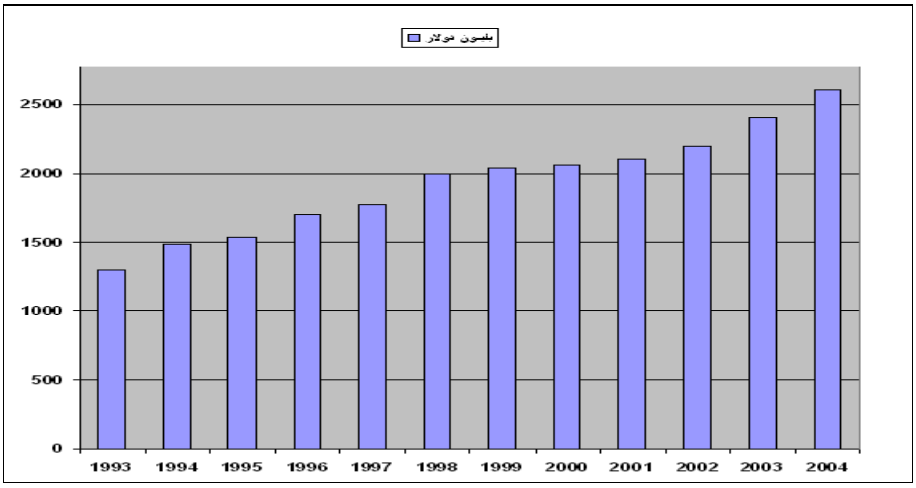
1-1 أهمية الاتصالات وتقنية المعلومات

لقد أدركت معظم دول العالم أهمية الاتصالات وتقنية المعلومات في تطوير حياة الفرد والمجتمع، وفي تحسين اقتصاد الدولة ودخل الفرد. لذا فقد ازداد استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في العالم بشكل مطرد في العقد الأخير من القرن الميلادي الماضي، الأمر الذي أسهم في تحقيق مكاسب هائلة للدول والشركات التي استثمرت في إنتاج هذه التقنية واستخدامها، إذ أدى هذا الاهتمام الفائق بالاتصالات وتقنية المعلومات في هذه الدول إلى تحول مجتمعاتها إلى مجتمعات معلوماتية، تتميز باعتمادها على قوة المعلومات والمعرفة، أكثر من اعتمادها على عناصر الثروة الأخرى، كما نما لديها الاقتصاد المبني على الاتصالات وتقنية المعلومات.

ومن المؤشرات الدالة على إدراك هذه الدول لأهمية الاتصالات وتقنية المعلومات وسعيها نحو إنتاجها واستخدامها، بلوغ حجم القطاع العالمي للاتصالات وتقنية المعلومات إلى أكثر من 2.6 ترليون دولار في عام 2004م، كما هو موضح في الشكل (1). ويمثل حجم القطاع العالمي في عام 2004م 6.75% تقريباً من الناتج العالمي الإجمالي. وتعتبر هذه المساهمة كبيرة نسبياً. ويبلغ حجم هذا القطاع في منطقة الشرق الأوسط أقل من 2% من القطاع العالمي، أي ما يقارب 50 بليون دولار.

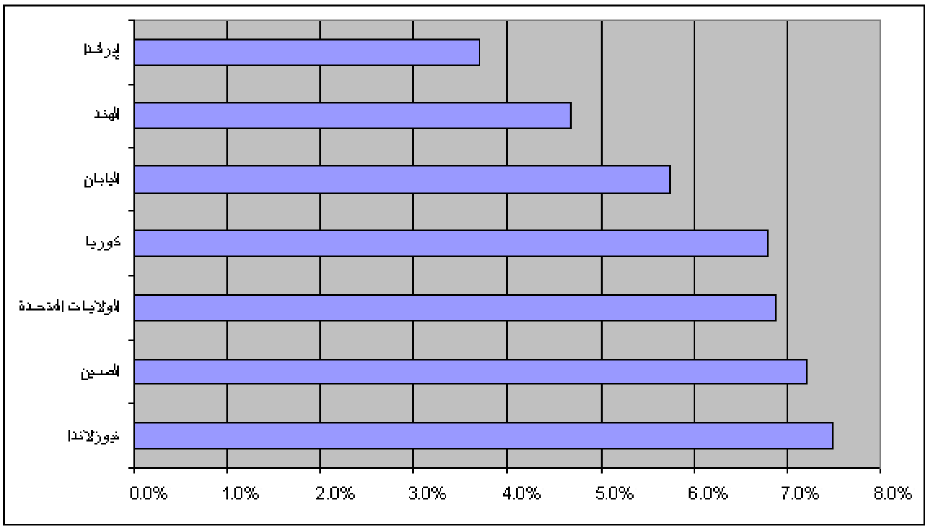
ويوضح الشكل (2) نسبه الصرف على قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات إلى الناتج المحلي الإجمالي؛ حيث تصل هذه النسبة إلى 7.5% في نيوزلندا، و7.2% في الصين، و6.8% في كوريا.

شكل (1): حجم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في العالم من عام 1993م حتى 2004م.



المصدر: WITSA, IDC

شكل (2): نسبة الصرف على قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات من الناتج المحلي الإجمالي لعام 2004م.



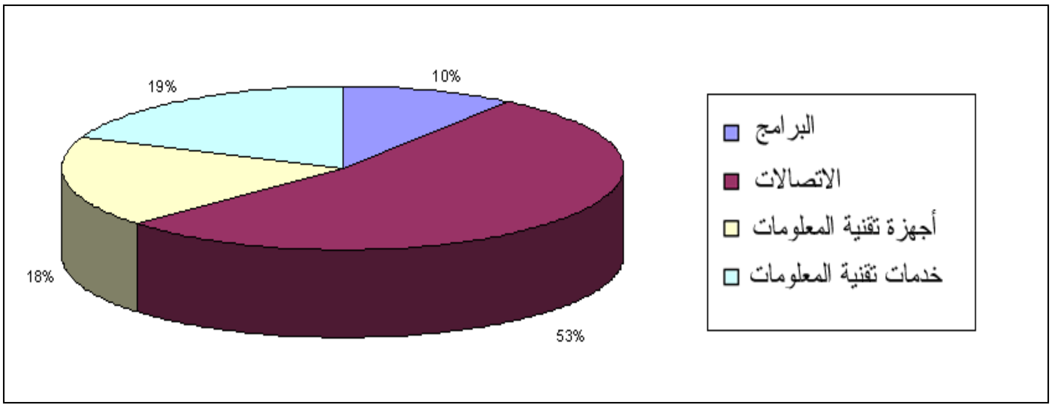
المصدر:OECD , Gartner 2004

وتسهم مكونات الاتصالات وتقنية المعلومات عالمياً بإسهامات مختلفة، حيث بلغ حجم صناعة البرمجيات في عام 2003م ما يقارب 260 مليار دولار بنسبة 10% من حجم القطاع العالمي، وصناعة أجهزة تقنية المعلومات نحو 468 مليار دولار بنسبة 18%، وبلغ حجم الخدمات المعلوماتية

نحو 494 مليار دولار بنسبة 19%، أما حجم الاتصالات فقد بلغ 1.378 مليار دولار بنـسبة 53%، كما هو موضح في الشكل (3).

وقد استطاعت الدول التي اهتمت بصناعات الاتصالات وتقنية المعلومات، أن تدعم دخلها القومي. إذ بلغ دخل صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات في أستراليا عام 2001م حوالي 7.6% من دخلها القومي[1]. وفي العام نفسه بلغ هذا الدخل في كوريا الجنوبية حوالي 12%[2]، وفي أيرلندا حوالي 16%[3]. كما أسهمت الاتصالات وتقنية المعلومات في تخفيض معدلات البطالة، ففي أيرلندا انخفضت نسبة البطالة من 17% عام 1988م إلى 4% عام 2001م. ونجحت الهند –أيضاً- في صناعة البرمجيات، ومن المتوقع أن تصل صادراتها من هذه الصناعة عام 2008م إلى حوالي 80 بليون دولار[4].

شكل (3): نسبة مساهمة مكونات قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات العالمي لعام 2003م.



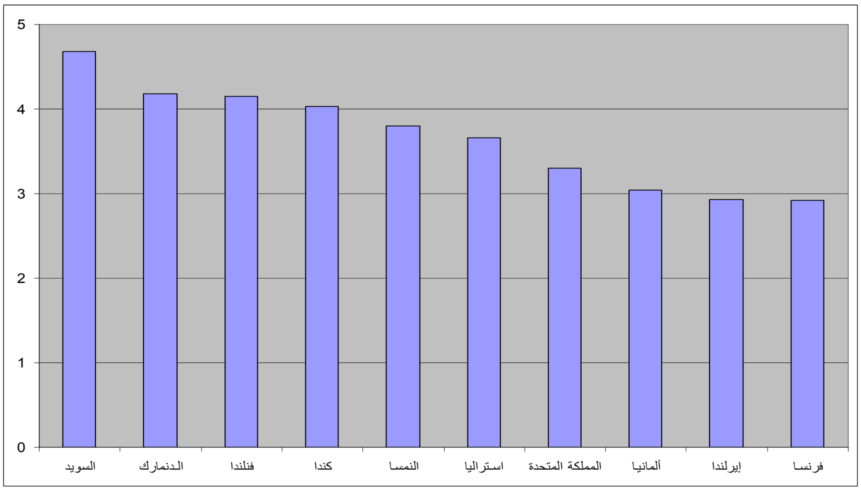
المصدر: OECD 2004

قد يبدو للوهلة الأولى أن توفير الزمن والتنقل وتحسين الإنتاجية والكفاءة -وهو ما توفره الاتصالات وتقنية المعلومات- يحد من الحاجة إلى الايدي العاملة، وبالتالي يؤثر سلباً على المجتمع ويزيد من البطالة، لكن الحقيقة تشير إلى غير ذلك. فكما قللت الثورة الصناعية الحاجة إلى الأيدي العاملة في الزراعة، فإنها زادتها في الحقول الصناعية التي أوجدتها، كذلك تأخذ ثورة الاتصالات وتقنية المعلومات المنحى نفسه، إذ تقلل الحاجة إلى بعض المهن، لكنها تفتح آفاقاً جديدة للعمالة في مجالات أخرى وفي وظائف نوعية محترمة ذات مردود أعلى على الاقتصاد ودخلٍ أكبر للموظف.

[1] Australia: Winning in the Global ICT Industry, McKinsey and Company, 2002.
[2] "e-Korea, Korea's ICT Policy & Key Success Factors", Ministry of Information and Communication, Republic of Korea, 2002.
[3] Ireland Economic Profile, Enterprise Ireland, 2003.
[4] Indian Ministry of Communication and Information Technology, 2003.

فالاتصالات وتقنية المعلومات موجودة في معظم الحقول لتقديم خدماتها الخاصة فيها. فهي تحتاج في جميع أماكن وجودها إلى عمالة متخصصة في الاتصالات وتقنية المعلومات، مما يفتح آفاقاً جديدة للعمالة لم تكن موجودة من قبل. ومن مؤشرات ذلك أن التوظيف في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في بعض الدول وصل إلى أكثر من 4% من إجمالي القوى العاملة في عام 2003م، كما هو الحال في كل من السويد، وفنلندا، وكندا، وذلك كما هو موضح في شكل (4).

شكل (4): نسبة التوظيف في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في بعض الدول لعام 2003م.



المصدر: OECD, 2004

أما تأثير الاتصالات وتقنية المعلومات في الإنتاجية والناتج المحلي الإجمالي، فإن ذلك واضح وكبير. ففي الولايات المتحدة الأمريكية بلغ متوسط نسبة النمو السنوية في الاقتصاد الأمريكي حوالي 1.5% خلال الأعوام من 1974م إلى 1995م. ولكن لوحظ خلال الفترة من عام 1995م إلى عام 2000م أن متوسط نسبة النمو السنوية قد زاد إلى 2.5%. وتعود هذه الزيادة في نسبة النمو السنوية إلى زيادة الإنتاجية في مختلف القطاعات المنتجة في المجتمع. وقد بينت الدراسات أن تأثير الاتصالات وتقنية المعلومات على الإنتاجية كانت تقدر بين 50%[5] إلى 74%[6] من هذه الزيادة. أما في أستراليا فقد أسهمت الاتصالات وتقنية المعلومات في كل القطاعات الاقتصادية في زيادة الإنتاجية بأكثر من 25%، مما أدى إلى زيادة معدل نمو إجمالي الناتج المحلي بأكثر من 0.41% في عام

[5] Economic Report of the President, United States Government, Jan 2001.
[6] Karl Whelan, “Computer, Obsolescence and Productivity”, Division of Research and Statistics, Federal Reserve Board, Feb. 2000.

2002م[7]. إن زيادة الإنتاجية ذات آثار إيجابية وحيوية على الأعمال الحكومية، والتجارية، والصناعية، والتعليمية، والطبية، مما يعني أثراً اقتصادياً ينعكس إيجاباً على النمو والتنمية المستدامة.

في ضوء ما سبق، نجد أن الاتصالات وتقنية المعلومات توفر وسائل مهمة لتحسين الاقتصاد والدخل من جهة، وتطوير أوضاع الفرد والمجتمع من جهة أخرى. ففي إطار الاقتصاد والدخل، يؤدي استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات بكفاءة إلى زيادة إنتاجية مختلف القطاعات كما ونوعاً، بما في ذلك القطاعات الإنتاجية والخدمية. كما أن صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات تقدم مصدراً جديداً للدخل على مستوى الفرد والمجتمع، خصوصاً مع تنامي الحاجة إلى الاتصالات وتقنية المعلومات في شتى أنحاء العالم.

وفي إطار أوضاع الفرد والمجتمع، تسهم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات بقوة في جعل حياة الإنسان أكثر رفاهية من حيث توفير الجهد والوقت، وتقليل النفقات على المدى المتوسط والبعيد، كما أنها تُتيح نشر اللغات والثقافات، وإيجاد موقع حضاري للمجتمع على المستوى الوطني وعلى المستوى العالمي، بشكل أكثر فاعلية. يضاف إلى ذلك أن استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات وإنتاجها يفتح آفاقاً واسعة لفرص وظيفية جديدة لأبناء المجتمع، وتسهم في تقليل الهجرة إلى المدن، وتنمي العمل عن بعد، إضافة إلى توفير فرص وظيفية جديدة مناسبة لعمل المرأة.

1-2 سياسة المملكة في الاتصالات وتقنية المعلومات

أولت حكومة المملكة الاتصالات وتقنية المعلومات أهمية خاصة، إذ ركز عليها العديد من خطط التنمية الخمسية، والخطة الوطنية الشاملة للعلوم والتقنية بعيدة المدى، وسنعرض فيما يلي منطلقات وغايات سياسة المملكة في الاتصالات وتقنية المعلومات، من حيث التخطيط لها ومعرفة ما تحقق من تقدم في مجالات التطوير المرتبطة بها بوجه خاص، ومن حيث أثر الاتصالات وتقنية المعلومات في تحقيق التوجهات والطموحات المستقبلية.

1-2-1 الاتصالات وتقنية المعلومات في خطط التنمية

بدأت المملكة العربية السعودية في وضع خطط وطنية خمسية للتنمية منذ عام 1970م. وكانت غاية هذه الخطط تحديد توجهات التنمية في المملكة على مدى خمس سنوات. وعلى الرغم من تباين

[7] Contribution of the ICT to Economic Growth . The National Office of the Information Economy, Australia, December 2002.

التوجهات بين الخطط، تبعاً لمتطلبات المرحلة الزمنية ومعطياتها، والتغيرات الهيكلية في الاقتصاد الوطني ومتطلباتها، إلا أنها ارتبطت جميعاً برؤية إستراتيجية موحدة، شملت ثلاثة محاور رئيسة: احترام القيم الدينية، والمحافظة على الأمن الوطني، وتحقيق تنمية اقتصادية واستقرار اجتماعي.

وقد حظيت البنية الأساسية للخدمات العامة باهتمام خطط التنمية الوطنية الخمسية الأولى؛ ولذلك شهدت خدمات التعليم، والخدمات الصحية، وكذلك خدمات المياه، والكهرباء، والنقل، والاتصالات، وغيرها من الخدمات العامة تطوراً كبيراً خلال المدى الزمني لتلك الخطط.

وقبل الخطط الخمسية، تم تأسيس أول شبكة اتصالات بين الظهران ورأس تنورة خلال عام 1934م، وخلال العشرين سنة التالية تم تأسيس خطوط برقية وهاتفية بمكة المكرمة، والرياض، وجدة، والطائف، والمدينة المنورة، وبعض المدن الأخرى. وفى عام 1953م تم تأسيس وزارة المواصلات التي تضمنت مسئولياتها خدمات البريد والاتصالات. وفى الفترة من عام 1970م حتى 1975م تم تأسيس محطات الأقمار الصناعية، وشبكة الكوابل المحورية، وشبكة الميكرويف. وفي عام 1975م تأسست وزارة البرق والبريد والهاتف التي أنجزت في الأعوام التالية لتأسيسها مشاريع كبيرة لتوسعة شبكة الاتصالات في المملكة؛ حيث توالت مشاريع توسعة الشبكة الهاتفية في الفترة من 1975م حتى عام 1993م، إذ وصلت سعتها إلى 1.7 مليون خط هاتفي.

واهتمت الخطط الوطنية الأولى –أيضاً- بالتوجه نحو بناء مؤسسات التطوير العلمي والتقني. فقد تم إنشاء الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس عام 1972م، والهيئة الملكية للجبيل وينبع عام 1975م، ووزارة الصناعة والكهرباء عام 1976م، والشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) عام 1976م، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عام 1977م، والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني عام 1980م، وأنشئت الجامعات بدءاً بجامعة الملك سعود عام 1956م. وقد شكلت هذه المؤسسات قاعدة للتطوير العلمي والتقني، والعمل على تحقيق أهداف التنمية الشاملة.

وإضافة إلى ما سبق، فقد ركزت خطة التنمية الخمسية الثالثة (1980-1985م)، على تطوير الكفاءة الإدارية. ثم أبرزت خطة التنمية الرابعة دور القطاع الخاص. وأكدت خطة التنمية الخامسة – أيضاً- على ذلك، ودعت إلى إعداد خطة وطنية شاملة بعيدة المدى للعلوم والتقنية. كما أكدت خطة التنمية السادسة على هذه الدعوة، وركزت إضافة إلى ذلك على الاتصالات وتقنية المعلومات، كما اهتمت بتنمية القوى العاملة الوطنية.

وفى عام 1994م تم البدء في مشروع ضخم لإضافة 1.5 مليون خط هاتفي، وتأسيس شبكة الجوال، وتحديث الشبكة إلى التقنية الرقمية. وفى عام 1998م تم البدء في خصخصة قطاع الاتصالات، وتأسيس شركة الاتصالات السعودية، وتأسيس شبكة الإنترنت في المملكة.

ونهجت خطة التنمية السابعة (2000-2004م) النهج نفسه، لتحدد توجهات التنمية الوطنية حتى عام 2005م. وقد تضمنت هذه التوجهات ثلاثة محاور رئيسة: محور دعم الخدمات، ومحور تحسين الكفاءة الحكومية، ومحور التعاون في قضايا التطوير الوطني. وفي إطار هذه التوجهات اهتمت الخطة بدعم دور العلوم والتقنية، وركزت في هذا الإطار على دور المعلوماتية، واقترحت وضع خطة وطنية لهذه التقنية.

في محور دعم الخدمات، ركزت الخطة على خدمات الدفاع والأمن، والتعليم، والخدمات الاجتـماعية والصحية، والخدمات العلمية والتقنية، بما في ذلك خدمات الاتصالات والمعلومات. وفي محور الكفاءة الحكومية اهتمت الخطة بتحسين أداء الخدمات الحكومية، والترشيد، وخفض النفقات، وتطوير كفاءة تشغيل التجهيزات وصيانتها، وتحسين الاستفادة منها، وغير ذلك من إجراءات. وفي محور التعاون، رأت الخطة ضرورة التعاون في قضايا دعم دور القطاع الخاص في التنمية، والتوجه نحو سعودة الوظائف، وإعادة تأهيل اليد العاملة بما يؤدي إلى تحسين كفاءتها.

ويساعد استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في مجالات الخدمات والعمل الحكومي والتعاون بين الأطراف الوطنية، على دعم التطوير في هذه المحاور الثلاثة. كما أن إنتاج هذه التقنية يؤمّن مصدراً محلياً لهذه التقنية، أو بعضها على الأقل. ويسهم كل من استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات وإنتاجها في توفير فرص وظيفية جديدة للمواطنين.

وفي قضية دعم دور العلوم والتقنية، طرحت خطة التنمية السابعة ثلاثة موضوعات رئيسة، هي موضوع العلوم والتقنية في القضايا الوطنية، وموضوع الرؤية المستقبلية للعلوم والتقنية، وأخيراً موضوع أساليب العمل التي يجب إتباعها في تطوير العلوم والتقنية. كما تضمنت القضايا الوطنية التي ربطتها الخطة بالعلوم والتقنية، والمياه، والتعليم، والإيرادات غير النفطية، والإدارة الحكومية والمعلوماتية. وشملت الرؤية المستقبلية ضرورة تضييق الفجوة التقنية بين المملكة والدول المتقدمة بحلول عام 2020م. وركّزت أساليب العمل على دعم التعليم والإبداع والتعاون. وفي ضوء التجارب الدولية السابقة، فإن استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات وإنتاجها يدعم القضايا الوطنية، والرؤية المستقبلية، وأساليب التطوير المطروحة بشكل كبير.

وقد أوردت الخطة الوطنية السابعة ثلاثة أهداف لإعداد خطة وطنية معلوماتية ضمن محور الكفاءات البشرية. يؤكد أول هذه الأهداف على أهمية توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لدعم التنمية الاقتصادية، ودعم العلوم والتقنية. ويهتم الهدف الثاني بإعداد البنية الأساسية للاتصالات وتقنية المعلومات، بما فيها شبكات الاتصال والمحتوى المعلوماتي. في حين يرتبط الهدف الثالث بنشر خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات وجعلها متوفرة للجميع من أجل تعميم الاستفادة منها.

وقد تميزت خطة التنمية الثامنة (2005-2009م) بالتركيز على المجالات الإستراتيجية للمملكة، حيث تضمنت فصلاً كاملاً عن الاتصالات وتقنية المعلومات، شمل تحليلاً للوضع الراهن للقطاع، وأبرز أهمية التحول إلى مجتمع المعلومات، وناقش كذلك أهم القضايا والتحديات الخاصة بقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. وتمثل قلة المحتوى العربي الرقمي، ووجود فجوة رقمية، وضرورة توفير متطلبات التعاملات الإلكترونية أهم هذه القضايا. وعرضت خطة التنمية الثامنة ملامح الرؤية المستقبلية لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات وإستراتيجيات التنمية التي تهدف إلى تحقيق هذه الرؤية. وقد استندت هذه الرؤية على مشروع الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات (هذه الوثيقة)، كما استندت إلى توصيات وقرارات القمة العالمية لمجتمع المعلومات. ومن الجدير بالذكر أن الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات تتكامل مع خطة التنمية الثامنة وتسعى إلى تحقيق أهداف التنمية الخاصة بالفترة من 2005-2009م.

1-2-2 الاتصالات وتقنية المعلومات في الخطة الوطنية للعلوم والتقنية

أنيطت مسئولية وضع خطة وطنية شاملة بعيدة المدى للعلوم والتقنية إلى كل من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ووزارة الاقتصاد والتخطيط. إذ تم إعداد سياسة وطنية بعيدة المدى للعلوم والتقنية تُغطي الفترة ما بين 2001م و 2020م، التي أقرها مجلس الوزراء في 1423/4/27هـ. وسيتم فيما يلي استعراض مضمون هذه السياسة والغايات الأساسية لها، وما ورد بشأن الاتصالات وتقنية المعلومات في أسسها الإستراتيجية والسياسات المرتبطة بهذه الأسس.

ففي إطار الغايات الأساسية، بينت السياسة الوطنية للعلوم والتقنية أن التطور العلمي والتقني يجب أن يكون موجهاً نحو المحافظة على الأمن الوطني، وخدمة التنمية الشاملة، ورفع مستوى معيشة المواطن وضمان مستقبله، والإسهام في بناء حضارة إنسانية تشع فيها القيم الإسلامية. ولقد تبنت السياسة الوطنية للعلوم والتقنية عشرة أهداف عامة، وعشرة أسس إستراتيجية، وتسعين توجهاً أو سياسة ترتبط بها. وقد عني الأساس العاشر من هذه الأسس بالمعلومات والوصول إليها. وأكد على ضرورة إتاحة المعلومات العلمية والتقنية، وتيسير كافة السبل للوصول إليها في إطار نظم تتفق مع أهداف المملكة وظروفها. وفي سبيل تحقيق ذلك قدمت الوثيقة ثمانية سياسات، شملت التوجه نحو إعداد خطة وطنية للمعلومات، تتفق مع أهداف وتوجهات السياسة الوطنية للعلوم والتقنية، وتعضد التنمية الشاملة في المملكة. ويقدم الجدول (1) الأساس الإستراتيجي الخاص بالاتصالات وتقنية المعلومات، والسياسات الثمانية المرتبطة به.

جدول (1): الأساس الإستراتيجي الخاص بالاتصالات وتقنية المعلومات والسياسات المرتبطة به في وثيقة السياسة الوطنية للعلوم والتقنية.

	سياسات الأساس الإستراتيجي الخاص بالاتصالات وتقنية لمعلومات
1	دعم وتطوير قواعد وطنية للمعلومات العلمية والتقنية، وضمان سهولة الوصول إليها، والاستمرار في تحديثها
2	تبني أنظمة وبرامج وطنية تعمل على تشجيع إنتاج ونقل ونشر وتبادل المعلومات، وتسهيل استخدامها
3	دعم وتطوير نظم المعلومات العلمية والتقنية وتقنياتها، وتسهيل الحصول عليها بما يمكّن المملكة من مواكبة عصر المعلومات
4	ربط المؤسسات العلمية ومراكز البحوث بشبكة معلومات وطنية عالية السرعة، لتبادل الخبرات في الداخل والخارج لإثراء البحث العلمي والتطوير التقني
5	إيجاد الآليات اللازمة لضمان أمن المعلومات وحمايتها
6	دعم وتعزيز مكانة اللغة العربية في مجال تقنية المعلومات
7	التركيز على توطين وتطوير تقنية المعلومات، ذات الأثر الفعال في تحسين كفاءة وفعالية المعلومات وخدماتها في المملكة
8	إعداد خطة وطنية للمعلومات تتفق مع أهداف وتوجهات السياسة الوطنية للعلوم والتقنية، وتعمل على التنمية الشاملة في المملكة

ويقدم الجدول (2) استعراضاً للأسس التسعة الأخرى في السياسة الوطنية للعلوم والتقنية، والسياسات المرتبطة بكل منها، وتحديداً تلك التي تتمتع بعلاقة مع الاتصالات وتقنية المعلومات. ويعطي الجدول أيضاً، في إطار كل أساس إستراتيجي، مقترحات لتوجهات تختص بالاتصالات وتقنية المعلومات، وتدعم السياسات المرتبطة بذلك الأساس الإستراتيجي. وتُكمل هذه المقترحات السياسات المرتبطة بالأساس الإستراتيجي الخاص بالاتصالات وتقنية المعلومات المعطاة في الجدول (1).

جدول (2): الأسس الإستراتيجية غير المرتبطة مباشرة بالاتصالات وتقنية المعلومات.

موضوعات الأسس الإستراتيجية	السياسات ذات العلاقة بالاتصالات وتقنية المعلومات	إسهامات مقترحة للاتصالات وتقنية المعلومات

1	تطوير منظومة للعلوم والتقنية تنطلق من رؤية شمولية، وتتفاعل مع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية	▪ دعم البنية الأساسية لتنمية المنظومة المنشودة ورفع كفاءتها	▪ دعم بنية الاتصالات وتقنية المعلومات الأساسية على مستوى المملكة
2	تفعيل دور التعليم والتدريب ورفع كفاءتهما، واستجابتهما للمستجدات والاحتياجات	▪ التوسع في التعليم التقني والتدريب المهني	▪ تطبيق السياسة المقترحة على التعليم والتدريب المعلوماتي ▪ توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في دعم التعليم والتدريب
3	تطوير القدرات الوطنية في البحث والتطوير بما يستجيب لاحتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية	▪ إنشاء وحدات جديدة للبحث والتطوير ▪ زيادة أعداد العاملين ▪ دعم التعاون المحلي والخارجي	▪ تطبيق السياسات المقترحة على الاتصالات وتقنية المعلومات ▪ دعم مقترحات البحث والإبداع والتطوير في الاتصالات وتقنية المعلومات
4	تبني اتجاهات علمية وتقنية تلبي احتياجات الأمن والتنمية	▪ الاهتمام بمجالات المياه والدفاع والنفط والبتروكيماويات والحج ▪ الاهتمام بمجالات الإلكترونيات والاتصالات والمعلومات ▪ تتبع الفرص الواعدة	▪ دعم توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في تعزيز المجالات المطروحة ▪ تبني الاتصالات وتقنية المعلومات ▪ دعم توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في تتبع الفرص الواعدة
5	دعم وتطوير وتنويع مصادر الدعم المالي لمنظومة العلوم والتقنية	▪ الاستفادة من برامج التعاون والمنح الدولية، وعقود المشاريع التنموية الكبرى	▪ استثمار جزء من قيمة العقود الدولية في تنمية صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات المحلية
6	نقل وتوطين واستنبات التقنيات الملائمة لرفع الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للقطاعات الإنتاجية والخدمية	▪ دعم وتشجيع نقل التقنيات الملائمة للتنمية المستدامة	▪ الاهتمام بالاتصالات وتقنية المعلومات المناسبة لتحسين الكفاءة الإنتاجية والقدرة التنافسية للقطاعات الإنتاجية والخدمية المحلية، ودعم مقترحات تنمية صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات
7	دعم ورعاية القدرات البشرية الوطنية على الإبداع والابتكار	▪ دعم الجمعيات العلمية ▪ إقامة مشروعات للمبدعين ▪ تفعيل دور الأسرة والمجتمع ▪ إبراز الإنجازات إعلامياً	▪ تطبيق السياسات المقترحة على المبدعين في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات

8	تطوير أنظمة عمل منظومة العلوم والتقنية ورفع كفاءة إداراتها	▪ تطوير الهياكل الإدارية وأساليب التنظيم والإدارة في مؤسسات العلوم والتقنية وتقويمها دورياً	▪ توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في دعم أداء منظومة العلوم والتقنية
9	دعم التعاون العلمي والتقني الخليجي والعربي والإسلامي والدولي	▪ تشجيع التعاون بين العلماء والمؤسسات العلمية	▪ تشجيع التعاون في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات ▪ توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في دعم التعاون المنشود

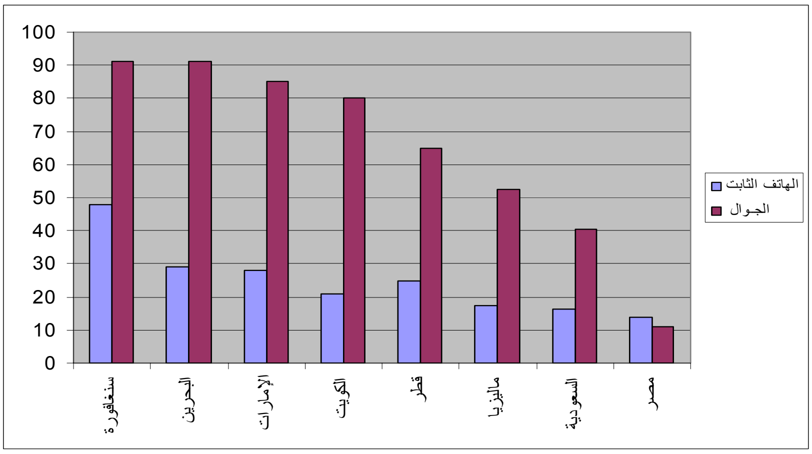
1-3 واقع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة

يقدم هذا الجزء ملخصاً للوضع الراهن للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، ومقارنته بالوضع العالمي، تمهيداً لطرح الخطة المنشودة وتوجهاتها المستقبلية في الفصل الثاني من هذه الوثيقة.

1-3-1 المؤشرات الأساسية لمجتمع المعلومات

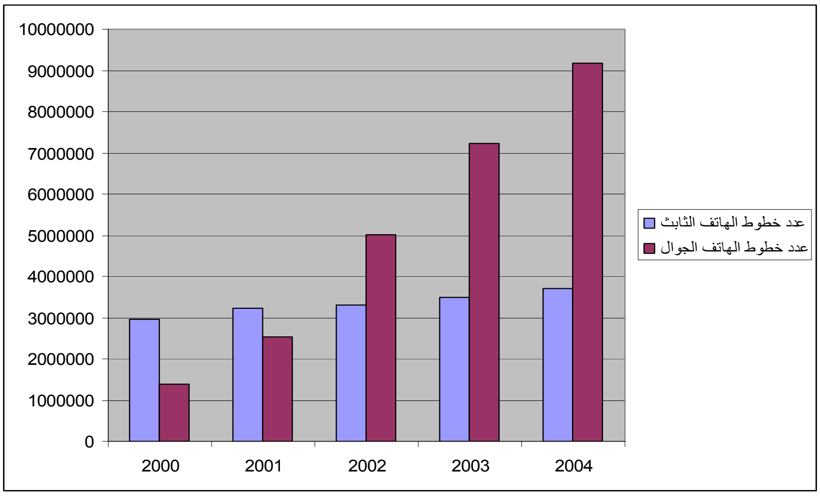
تستخدم مؤشرات عديدة للدلالة على مدى التحول إلى مجتمع المعلومات. من هذه المؤشرات عدد خطوط الهاتف الثابت، وعدد خطوط الهاتف الجوال، وعدد الحاسبات الشخصية، وعدد مستخدمي الإنترنت نسبة لكل 100 من السكان. وقد بلغت هذه المؤشرات في المملكة لعام 2004م 16.2% للهاتف الثابت، و40.3% للهاتف الجوال – أي ما مجموعه 56.5% كنسبة إجمالية للهاتفين الثابت والجوال. وتعتبر هذه النسبة متدنية بالمقارنة مع دول متقدمة كسنغافورة إذ تصل هذه النسبة إلى حوالي 135% للهاتفين الثابت والجوال، أو دول طامحة للتقدم كماليزيا إلى حوالي 70%، أو حتى مع بعض الدول العربية كمملكة البحرين 120%، والإمارات العربية المتحدة 113%، ودولة الكويت 101% ودولة قطر 90%؛ وذلك كما هو موضح في الشكل (5) الذي يبين نسبة انتشار الهاتفين الثابت والجوال لدى بعض الدول لعام 2004م.

شكل (5): نسبة انتشار الهاتفين الثابت والجوال لعام 2004م



المصدر: ITU، وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

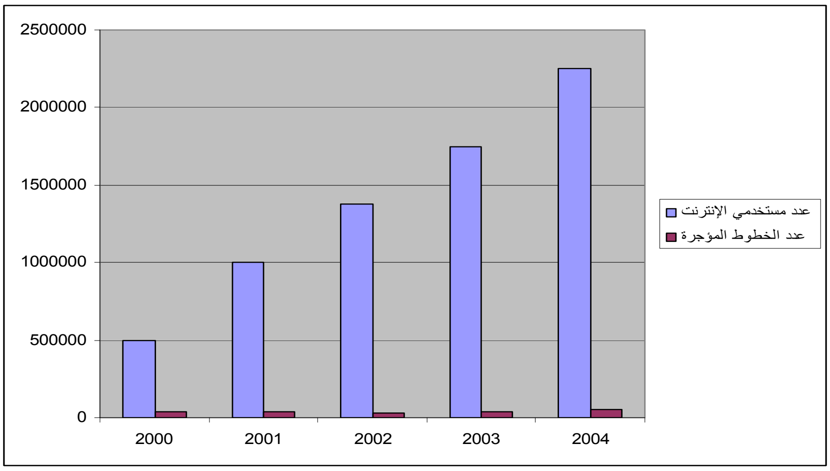
شكل (6): تطور خطوط الهاتفين الثابت والجوال في المملكة خلال الفترة 2000م-2004م



المصدر: وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

وقد شهدت المملكة زيادة كبيرة في انتشار الهاتف الجوال واستخدام الإنترنت خلال الأعوام 2000-2004م، بينما الهاتف الثابت والخطوط المؤجرة لم يطرأ عليها تغيرات تذكر خلال الفترة نفسها، كما هو موضح في الشكلين (6 و7). والجدير بالذكر أن هذا النمط من انتشار الهاتف هو السائد في أغلب الدول خلال هذه الفترة. وتقوم شركات الاتصالات حالياً بتنفيذ العديد من المشاريع التوسعية، حيث يتوقع أن تزيد أعداد الخطوط المؤجرة بشكل كبير خلال عام 2006م.

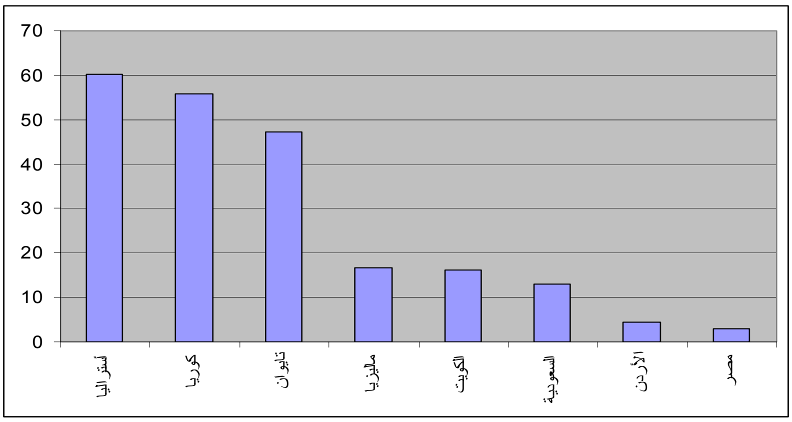
شكل (7): تطور عدد مستخدمي الإنترنت والخطوط المؤجرة في المملكة خلال الفترة 2000م-2004م



المصدر: وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

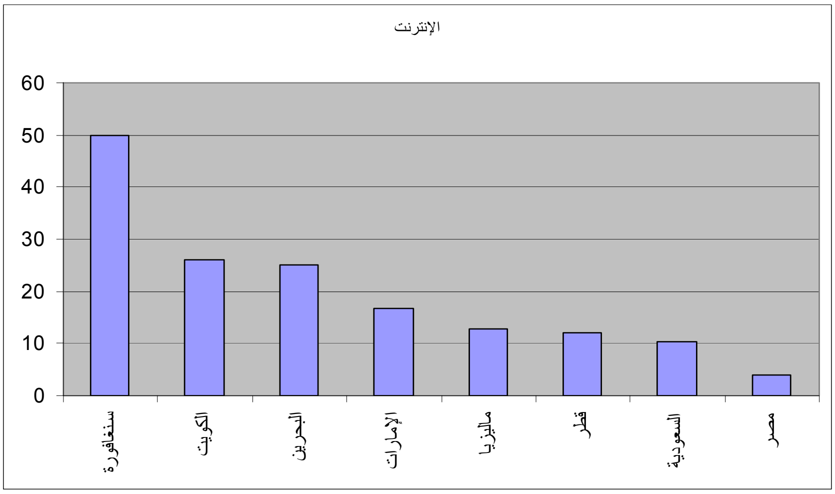
أما بالنسبة للحاسبات الشخصية واستخدام الإنترنت فقد بلغت هذه المؤشرات في المملكة حوالي 13% للحاسبات الشخصية لعام 2003م، و10.3% لمستخدمي الإنترنت لعام 2004م. وبالمقارنة مع دول متقدمة نجد أن هذه النسبة تصل إلى حوالي 60% للحاسبات الشخصية في أستراليا، و50% لمستخدمي الإنترنت لكل 100 من السكان في سنغافورة، كما هو موضح بالشكلين (8 و 9).

شكل (8): نسبة انتشار الحاسبات الشخصية لعام 2003م



المصدر: ITU

شكل (9): نسبة انتشار مستخدمي الإنترنت لعام 2004م



المصدر: ITU، وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات

1-3-2 البيئة التنظيمية

أدركت المملكة كغيرها من الدول أهمية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، فعملت على تحرير هذا القطاع وفتح باب المنافسة للإسراع في التنمية، ومواكبةً للتوجهات العالمية، وتمشياً مع متطلبات منظمة التجارة العالمية. فقد صدر قرار مجلس الوزراء رقم (74) وتاريخ 1422/3/5هـ بالموافقة على نظام الاتصالات، وتنظيم هيئة الاتصالات السعودية، وتوج ذلك بالمرسوم الملكي رقم (م/12) وتاريخ 1422/3/12هـ، المتضمن إنشاء هيئة الاتصالات السعودية لتتولى مهمة تنظيم قطاع الاتصالات وفتح باب المنافسة فيه. وفي إطار إعادة التنظيم الإداري لأجهزة الدولة، صدر الأمر الملكي رقم (أ/2) وتاريخ 1424/2/28هـ القاضي بإضافة المهام المتعلقة بتقنية المعلومات إلى كل من وزارة البرق والبريد والهاتف وهيئة الاتصالات السعودية وتعديل مسماهما إلى "وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات"، و"هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات".

وقد قامت المملكة في عام 1424هـ (2003م) بطرح 20% من أسهم شركة الاتصالات السعودية (مقدم خدمات الاتصالات الرئيس في المملكة) للاكتتاب العام، بالإضافة إلى تخصيص 10% من أسهمها مناصفة بين كل من المؤسسة العامة للتقاعد، والمؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية.

وفي عام 1425هـ قامت هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات بالترخيص لأربع شركات جديدة لتقديم خدمات الفي سات، ومنح ترخيص لمشغلٍ ثانٍ لخدمة الهاتف الجوال، وترخيص لتقديم خدمات الجيل الثالث من الاتصالات المتنقلة، والترخيص لمشغلين جدد لتقديم خدمات المعطيات (البيانات). وإيماناً من الدولة بأهمية دعم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات وتأثيره على مختلف جوانب التنمية، فقد صدر قرار مجلس الوزراء رقم (155) وتاريخ 1425/5/10هـ القاضي بتخفيض نسبة المقابل

المالي لتقديم خدمة الاتصالات تجارياً التي تتقاضاها الدولة من دخل شركة الاتصالات السعودية، وتحديد نسبة المقابل المالي التي تتقاضاها الدولة من دخل المشغل الجديد لتقديم خدمة الهاتف الجوال. وقد تم تحديد سنة 2006م لإصدار ترخيص لمشغل ثان لتقديم خدمات الهاتف الثابت ومشغل ثالث لتقديم خدمات الهاتف الجوال.

وتشمل البيئة التنظيمية لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات عدة محاور رئيسة، من أهمها ما يلي:

- فتح باب المنافسة بما يحقق أهداف تخصيص القطاع، وينسجم مع متطلبات منظمة التجارة العالمية، وإصدار التراخيص لتقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات وتشغيل شبكاتها.
- حماية مصالح المستخدمين.
- تخطيط ترقيم شبكات الاتصالات والمعلومات وإدارتها.
- وضع الأسس وإعداد السياسات للخدمة الشاملة وحق الاستخدام الشامل.
- تنظيم وإدارة اعتماد النوعية لأجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات والتقييس.
- وضع الأسس التنظيمية لربط الاتصال البيني للربط بين شبكات مقدمي الخدمة المختلفين.
- تنظيم الطيف الترددي وإدارته.
- تنظيم معايير ومؤشرات جودة الخدمة وإدارتها.
- تنظيم شروط تقديم الخدمة وإدارتها.

وفي إطار التنظيمات ذات العلاقة، أصدرت وزارة الثقافة والإعلام نظام حماية حقوق المؤلف، بما في ذلك البرامج والأنظمة الحاسوبية. وأصدرت هيئة كبار العلماء فتاوى حكم نسخ البرامج الحاسوبية. كما أصدر المجمع الفقهي برابطة العالم الإسلامي قرارات حول حماية الملكية الفكرية. وتقوم لجنة دائمة للملكية الفكرية، برئاسة وزارة التجارة والصناعة وعضوية عددٍ من الجهات ذات العلاقة، بوضع السياسات العامة والخطوط العريضة للملكية الفكرية.

وقامت مؤسسة النقد العربي السعودي بوضع نظام التعاملات المصرفية عبر الإنترنت. ووضعت وزارة الشئون البلدية والقروية نظام الاشتراطات البلدية للمحلات التي تُقدم خدمات الاتصال بالإنترنت (مقاهي الإنترنت). وفي الوقت الحاضر تقوم وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بإعداد نظام يختص بالتعاملات الإلكترونية وشئون بنية المفاتيح العامة يشمل شئون التوقيعات الإلكترونية وشهادات التصديق، كما يجري العمل حالياً على وضع نظام لمواجهة جرائم الحاسب والإنترنت.

1-3-3 تطبيقات مجتمع المعلومات

في مجال توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لتقديم خدمات مختلفة، تشهد المملكة توجهاً نحو العمل عن بعد في قطاعات الصحافة والنشر، والأعمال الفكرية، وتصميم مواقع الإنترنت. وتجدر الإشارة إلى أن الخطة الوطنية الخمسية السابعة للتنمية أوردت مسألة العمل عن بعد، على أنه نوع من العمل يناسب المرأة المسلمة، ويساعد على الاستفادة من طاقات أصحاب الاحتياجات الخاصة. وتدل مؤشرات ممارسة العمل عن بعد في بعض دول العالم على أن 43% من الشركات في أستراليا تطبق هذا النوع من أساليب العمل. وفي أيرلندا تبلغ هذه النسبة 12% من جهات العمل، و تبلغ 8% في ماليزيا. أما في كندا فيعمل 11% من أصل 10 ملايين عامل من منازلهم بشكل كلي. بينما يصل عدد العاملين من منازلهم بشكل جزئي إلى حوالي40%.

أما التجارة الإلكترونية، فيلاحظ أنها ما زالت محدودة الاستخدام حتى الآن في المملكة، وربما يعود ذلك إلى عدم استكمال كل من بنيتها الأساسية، والأنظمة والأحكام الخاصة بها. في حين نرى على الجانب الآخر، أنه تم تشكيل لجنة التجارة الإلكترونية برئاسة وزارة التجارة والصناعة بتاريخ 1419/10/27هـ، التي حددت عدداً من المهمات التي ينبغي إنجازها لتطوير التجارة الإلكترونية. وقد تم إسناد مهام هذه اللجنة إلى وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، إضافة إلى تغير مسماها إلى اللجنة الدائمة للتعاملات الإلكترونية. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى الخدمات المصرفية المتقدمة التي تُقدمها البنوك السعودية لعملائها، بالإضافة إلى أعمال الشركات الكبرى كشركة سابك وشركة أرامكو السعودية.

وفي إطار استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع العام، نجد أن المملكة قد بادرت إلى إدخال تقنية المعلومات في قطاعاتها المختلفة منذ وقت بعيد، إلا أن هذه العناية المبكرة لم ترتق إلى المستوى المأمول، وذلك لوجود العديد من العقبات، أبرزها ضعف التمثيل الإداري للاتصالات وتقنية المعلومات في هياكل معظم مؤسسات القطاع العام المختلفة، وضعف التخطيط الإستراتيجي للاتصالات وتقنية المعلومات في معظمها، وعدم تخصيص جزء من ميزانياتها للاتصالات وتقنية المعلومات، مما أضعف النواحي التدريبية والتوظيفية لديها. إضافةً إلى أن معظم المراكز ليس لديها هياكل إدارية أو أدلة إجرائية لتنفيذ الأعمال. ويلاحظ كذلك الحاجة إلى التنسيق بين الجهات الحكومية فيما يتعلق بالتعاون والالتزام بمواصفات معيارية موحدة، مما يؤدي إلى تقليل التكرار والازدواجية في الكثير من المشاريع، وهذا بدوره يؤدي إلى توفير كبير في ميزانيات الجهات الحكومية. كما أن

إجراءات التوظيف والحوافز المالية لكوادر الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع العام تحتاج إلى تحديث لمواكبة التطورات الحديثة في هذا المجال.

وفي إطار الحكومة الإلكترونية، سعت بعض الجهات الحكومية في المملكة إلى تقديم بعض الخدمات الخاصة بها، أو المشتركة مع جهات أخرى إلكترونياً. ومن أمثلة هذه الجهات وزارات الداخلية، والخارجية، والحج، والعمل، والمالية، الهيئة العامة للاستثمار. ومن أمثلة الخدمات المقدمة تبادل المعلومات، وإصدار التأشيرات، ودفع الرسوم، وتوفير النماذج الرسمية. كما تقوم مؤسسة النقد العربي السعودي بتشغيل نظام المدفوعات بشكل آمن من خلال الوسائل الإلكترونية، وقد أطلق مسمى "سداد" على هذا النظام. وتقوم وزارة المالية (صندوق الاستثمارات العامة) بإنشاء المشروع السعودي لتبادل المعلومات إلكترونياً (SaudiEDI) الذي يركز في البداية على قطاع التجارة الدولية كخدمات الاستيراد والتصدير. وقامت وزارة الداخلية بتنفيذ مشروع البطاقة الذكية، التي تمكن من تخزين معلومات شخصية إلكترونياً، إضافة إلى إمكانية تخزين الشهادات الرقمية. وقد قامت وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بإنشاء "برنامج الحكومة الإلكترونية" بمشاركة كل من وزارة المالية، وهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث بدأ تنفيذه رسمياً في العام المالي 1426/1425هـ (2005م)، ليكون برنامجاً مشتركاً، يقوم بتمكّين الجهات الحكومية وتحفيزها لتطبيق مفاهيم الحكومة الإلكترونية وأساليبها، إضافةً إلى تطوير بوابة وطنية للخدمات الحكومية، والعمل على إيجاد البنية التحتية للحكومة الإلكترونية، ووضع خطة تنفيذية لها في المملكة، ووضع السياسات والمواصفات المشتركة لمشاريع الحكومة الإلكترونية. وقد أطلق على برنامج الحكومة الإلكترونية مسمى "يـسـر".

أما بالنسبة لاستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في المجال الصحي، فقد قامت عدة مستشفيات تابعة لوزارات الصحة، والدفاع، والداخلية، والحرس الوطني، ومستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث، والمستشفيات الجامعية، وعدد من المستشفيات والمراكز الصحية الخاصة، بميكنة أعمال مختلفة، مثل بعض الأنظمة الإدارية، والأنظمة الصحية. لكن هذه الأنظمة تفتقر إلى مواصفات موحدة، وإلى التكامل فيما بينها. وتجدر الإشارة إلى أن مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث تفوق على المؤسسات الصحية السعودية الأخرى في استخدام الطب الاتصالي مبكراً، وذلك منذ عام 1993م.

1-3-4 صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات

ظهرت في المملكة في مجال صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات عدة مشاريع لتجميع الحاسبات الشخصية، وتجمعت –أيضاً- خبرات من مشاريع برنامج التوازن الاقتصادي وشركاته المتخصصة في الإلكترونيات والبرمجيات والإنترنت. ويلاحظ أن عدد شركات الاتصالات وتقنية المعلومات المحلية وصل في نهاية عام 2004م إلى حوالي 2.000 شركة. إلا أن أغلب هذه الشركات تقوم فقط بأنشطة تسويقية وبيع وتشغيل لمنتجات غير وطنية. وتسعى عدة جهات (مثل وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، وهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، والهيئة العامة للاستثمار، والهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية، والهيئات العليا لتطوير المناطق) إلى تطوير بيئة الاستثمار في صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات، مما سيعزز-إن شاء ا - آفاق مستقبل صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة. وبالمقارنة مع الدول الأخرى، نجد على سبيل المثال أن أيرلندا والهند نجحتا في بناء صناعة برمجيات قادرة على المنافسة على المستوى الدولي.

1-3-5 تنمية القدرات البشرية

في مجال تنمية القدرات وإعداد الإنسان، يبرز سعي وزارة التربية والتعليم إلى توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في دعم بيئة التعليم العام من خلال التعليم الإلكتروني بما يستجيب لمتطلبات العصر، وتطوير المناهج الدراسية، ورفع كفاءة المدرسين ومهارات الطلبة في التعامل مع الاتصالات وتقنية المعلومات، إضافة إلى دعم نوادي الحاسب في المدارس لتعزيز هوايات استخدام الحاسب والإنترنت وتوجهاتها المفيدة.

وفي إطار إعداد كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات وتدريبها، تهتم وزارة التعليم العالي، والجامعات، والكليات، والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، والمعاهد الخاصة التي تحت إشرافها، ومعهد الإدارة العامة، والغرف التجارية والصناعية، بالسعي إلى تطوير التعليم والتدريب في تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات، من أجل إعداد الكوادر المناسبة لمتطلبات سوق العمل، كما ونوعاً. وفي هذا الإطار تدخل شتى مستويات التعليم في الاعتبار، بما في ذلك التعليم الجامعي، والتعليم على مستوى الدبلوم، والتعليم المرتبط بشهادات التأهيل التي تمنحها شركات الاتصالات وتقنية المعلومات الدولية، إضافة إلى الدورات الخاصة. ويشير الوضع الراهن إلى أن هناك أكثر من 12.500 طالب جامعي في تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات، وأكثر من 13.000 طالب دبلوم متخصص لمدة سنة على الأقل. وتوضح إحصائيات الخريجين أنه يتم سنوياً تخريج أكثر من 1.000 جامعي، وأكثر من 2.500 من حملة الدبلوم.

وعلى الرغم من تزايد هذه الجهود، إلا أنه يلاحظ أن هناك نقصاً كبيراً في الدبلومات العالية والتخصصية في مجالات دقيقة كأمن المعلومات، وتعريب التطبيقات وغيرها. كما أنه لا توجد برامج مشتركة بين تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات وتخصصات أخرى، على الرغم من أهمية هذا الاندماج بين العلوم، مثل التخصصات الشرعية، والطبية، والأمنية، والتربوية وغيرها.

وفي مجال توظيف كوادر تقنية المعلومات، بينت دراسة ميدانية أعدت في عام 2002م، أن نسبة العاملين من السعوديين في مجال تقنية المعلومات في القطاع الحكومي (من غير العسكريين والتربويين) لا تتعدى 1% فقط من إجمالي العاملين (2.500 موظف تقريباً)، ونسبة مساويةً لها تقريباً أي 1% في القطاع الخاص (39.000 موظف تقريباً). وتمثل نسبة غير السعوديين العاملين في مجال تقنية المعلومات 3% في القطاع الحكومي، و 83% في القطاع الخاص، وتبلغ نسبة السعودة إجمالاً في هذه الوظائف حوالي 22%. الأمر الذي يظهر أن الطلب على كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية يفوق العرض في الكوادر الوطنية المتوفرة، مما يؤكد أن الاتصالات وتقنية المعلومات قادرة على توفير فرص وظيفية جديدة للسعوديين وبرواتب مناسبة.

الفصل الثاني

المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة

الفصل الثاني

المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة

يهدف هذا الفصل إلى تقديم "المنظور بعيد المدى" للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة. حيث سيتم استعراض مكونات المنظور، الذي يشمل الرؤية المستقبلية المراد الوصول إليها، والأهداف العامة، موضحاً مدى ارتباطها ببعضها البعض وتكاملها للوصول إلى الرؤية المستقبلية المقترحة.

2-1 مكونات المنظور بعيد المدى

يقدم المنظور تصوراً بعيد المدى لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة. وتعتبر هذه الخطوة ضرورية لوضع الخطط التفصيلية، لأنه من الأهمية عند القيام بالتخطيط متوسط المدى (كالخطط الخمسية)، وجود منظور إستراتيجي بعيد المدى يحكم هذه الخطط ويربط بينها. وفي ظل عدم وجود إستراتيجية مرنة بعيدة المدى، قد تنشأ أهداف ذات رؤى قصيرة المدى، لا تحقق المنظور الأفضل على المدى البعيد، حتى وإن بدت منطقية في مجالها الزمني القريب.

ويتكون المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات من العنصرين التاليين:

- **الرؤية المستقبلية**
- **الأهداف العامة**

تمثل "الرؤية المستقبلية" الغاية أو المكانة التي يراد الوصول إليها في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة. ويتطلب الوصول إلى هذه الرؤية وضع عدد من "الأهداف العامة" التي تم تحديدها بالاعتماد على دراسة الوضع الراهن وتقييمه وتحليله، والتجارب الدولية، واستشراف المستقبل، وتحليل الفجوات، والتخطيط لتطوير قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، إضافة إلى أن تكون هذه الأهداف -في الوقت ذاته- متكاملة مع خطط التنمية الخمسية.

2-2 الرؤية المستقبلية

أسهم الفصل السابق في بلورة وصياغة المسار الإستراتيجي لتنمية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، من خلال معرفة أهمية الاتصالات وتقنية المعلومات في حياة الإنسان والمجتمع والاقتصاد بشكل عام، ومن خلال التعرف على مدى الاعتماد المتزايد للإنسان على منتجات هذا القطاع. كما أسهم الفصل السابق في وضع نطاق اجتماعي، وثقافي، وبيئي، واقتصادي لهذا القطاع، يتم من خلاله التخطيط الإستراتيجي للاتصالات وتقنية المعلومات. وقد أوضح تحليل الوضع الراهن، ودراسة نقاط القوة والضعف، والفرص والمخاطر، والتجارب الدولية، واستشراف المستقبل، ضرورة وضع رؤية مستقبلية. إلا أن هذه الرؤية يتطلب الوصول إليها وجود إرادة وطنية قوية تسعى لتحقيقها وتوجه نموها وتطورها، وإسهام جماعي من القطاعات كافه لتفعيلها.

يتبنى المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات ضرورة بناء مجتمع المعلومات، ذلك المجتمع الذي يستطيع الاستفادة من التدفق الهائل في المعلومات والمعارف المتطورة، ويعزز استيعابها، بحيث تصبح دقة المعلومات الأساس الصحيح الذي يستند إليه قرار كل مسئول، سواء أكان حكومياً أم صاحب منشأة خاصة، إلى جانب ما يسهم به من رفع لكفاءة أداء الأعمال المختلفة وزيادة الإنتاجية، وتحسين نوعية مخرجاتها من منتجات أو خدمات؛ وذلك يجعل المجتمع المبني على الاتصالات وتقنية المعلومات وعلى حسن استخدامهما منافساً رئيساً في شتى المجالات. كما ينطلق المنظور بعيد المدى إلى أهمية اكتساب الاقتصاد الرقمي المبني على الاتصالات وتقنية المعلومات وخدماتهما.

ويشهد القرن الواحد والعشرون انطلاقة جديدة في طرق التعامل مع ثورة الاتصالات وتقنية المعلومات وآفاقها المستقبلية فيما يتصل بالتقنيات الرقمية والوصول إليها، ودرجة الاعتماد عليها، والتداخل والتلاحم بين الاتصالات وتقنية المعلومات والحياة اليومية. ولم يعد اللحاق بعصر المعلومات مطلباً اختيارياً، فالمستقبل يفرض نفسه. وبعبارة أخرى فإن ما نفعله اليوم هو العامل المحدد لملامح المستقبل وقسماته. ولقد أكدت التوجهات الرسمية لحكومة المملكة العربية السعودية على ضرورة التحول إلى مجتمع المعلومات من خلال منطلقات السياسة الوطنية للعلوم والتقنية، وخطط التنمية الخمسية، والرؤية الاقتصادية بعيدة المدى، حيث يشكل هذا الهدف مستقبلاً وطنياً طموحاً، تعمل مختلف أجهزة الدولة الإدارية والعلمية والتعليمية والثقافية والإعلامية والإنتاجية والصناعية على تحديد شكله ومضمونه.

وتهدف الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية إلى:

" التحول إلى مجتمع معلوماتي، واقتصاد رقمي، لزيـادة الإنتاجيـة، وتـوفير خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات لكافة شرائح المجتمع، في جميـع أنحـاء البلاد، وبناء صناعة قوية في هذا القطاع لتصبح أحد المصادر الرئيسة للدخل"

ويقصد بمجتمع المعلومات ذلك المجتمع الذي يعتمد على قوة المعلومات والمعرفة أكثر من اعتماده على القوة المادية، سواء أكانت رأسمالاً، أم أرضاً، أم موارد طبيعية، أم موارد بشرية. فلقد أصبحت الاتصالات وتقنية المعلومات تمثل تحولاً حضارياً هائلاً للبشرية، حيث بدأ العالم يتحول تدريجياً من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات. وقد تجلى أثر المجتمع الجديد (مجتمع المعلومات) في مفهوم القوة المعلوماتية كطاقة جديدة قابلة للتحويل عبر شبكات الاتصالات والمعلومات وأجهزتها، وقادرة على احتواء معظم الأنشطة الإنسانية من فنون، وعلوم، وإدارة، وتربية، وإنتاج، وخدمات، وتجارة، واقتصاد. ويرتكز المجتمع الجديد على جانبين أساسيين، هما الإنتاج الفكري أو المحتوى المعلوماتي، ووسائل المعالجة والاتصال الإلكترونية السريعة لإرسال وتبادل المعلومات.

ويمثل الاقتصاد الرقمي بيئة اقتصادية جديدة أصبحت تعرف بعدة مصطلحات كالاقتصاد الرقمي، أو الاقتصاد الجديد، أو الاقتصاد الإلكتروني. ولقد بدأت معالم هذا الاقتصاد تتشكل مع انتشار الإنترنت، ونمو العولمة، وتحرير قطاع الاتصالات، إضافة إلى التطورات الحديثة في صناعة الاتصالات والحاسبات والإلكترونيات. وتتميز هذه المجموعة من التطورات التي أسهمت في تشكيل الاقتصاد الجديد باستخدام معايير فنية في البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات جعلتها متاحة للجميع دون أن تكون حكراً على منتجيها، مما أسهم في إيجاد بيئة جديدة تتخطى الحواجز الجغرافية الطبيعية والأنماط التقليدية في العمل والتجارة. ويسهم الاقتصاد الرقمي في الوصول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة.

إن بناء مجتمع المعلومات سيسهم –بإذن ا - إلى حد بعيد في زيادة الإنتاجية، ورفع كفاءة أداء الأعمال، وتوفير جميع خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات لكافة شرائح المجتمع في جميع أنحاء البلاد، وسيمكنهم من التعامل مع المعلوماتية بفاعلية ويسر. وسيؤدي بناء صناعة اتصالات وتقنية معلومات قوية إلى تعضيد الاقتصاد الذي سيسهم بدوره في زيادة معدل دخل الفرد، وإتاحة فرص عمل جديدة، وزيادة معدلات التصدير، وبذلك تصبح صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات أحد

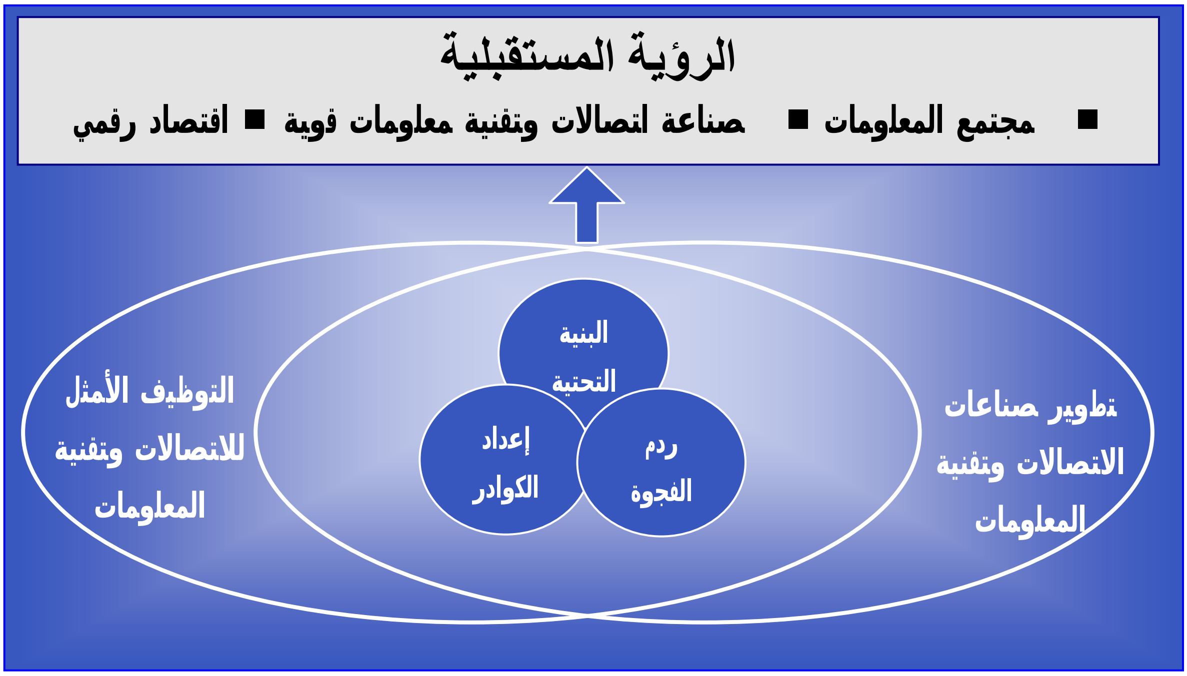
المصادر الرئيسة للدخل. ومن هنا يتضح أن تحول المملكة إلى مجتمع معلوماتي واكتساب الاقتصاد الرقمي مسئولية وطنية يجب أن تتضافر بشأنها جهود المؤسسات الإدارية والإنتاجية والخدمية والبحثية والتعليمية. وتضع الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات المنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات بالمملكة موضع التنفيذ، من خلال الوصول إلى الرؤية المستقبلية المأمولة، عن طريق عدد من الأهداف العامة (الإستراتيجية).

2-3 الأهداف العامة

تهدف مضامين الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة إلى: التحول إلى مجتمع المعلومات، وإلى بناء صناعة اتصالات وتقنية معلومات قوية، وإلى اكتساب مقومات الاقتصاد الرقمي. وترتكز الرؤية المستقبلية على محاور رئيسة وأخرى مساندة. تتمثل المحاور الرئيسة في التوظيف، أو الاستخدام الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في جميع المجالات، وبناء صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات. وتتمثل المحاور المساندة في تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات وتجهيز البنية التحتية، وإعداد الكوادر المؤهلة، وردم الفجوة الرقمية بين أفراد المجتمع من ناحية وبين المجتمع المحلي والمجتمعات الأخرى المتقدمة رقمياً من ناحية أخرى. إن تكامل هذه الجهود يعتبر ضرورة حتمية للوصول إلى الرؤية المستقبلية، ويجب أن يعطى كل محور الأهمية القصوى حتى لا يعيق أي منها تنفيذ المحور الآخر. ويبين الشكل (10) علاقة هذه المحاور بالرؤية المستقبلية.

ولقد تم وضع سبعة أهداف عامة للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة سيؤدي تحقيقها -إن شاء ا - إلى الوصول إلى الرؤية المستقبلية، موضحة في الجدول (3). إن هذه الأهداف العامة تسعى في مجملها إلى التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في جميع القطاعات الحكومية والخاصة، لرفع الإنتاجية والكفاءة، وزيادة الرفاهية، وتنويع مصادر الدخل، وتقليل النفقات. وتركز بشكل خاص على الاعتماد على البحث العلمي، والتطوير، والابتكار، والإبداع في صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات، والتعاون الخليجي والعربي والإسلامي والدولي، وأثر ذلك في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية والفكرية. لذا فإن الخطة تسعى إلى توفير البنية الأساسية من شبكات الاتصالات والمعلومات، ومواصفات وأمن الشبكات والمعلومات. كما تسعى إلى رفع كفاءة التعليم وإعداد الكوادر الوطنية المؤهلة من خلال الاستفادة من الأنماط الحديثة في التعليم والتعلم والتدريب المعتمدة على الاتصالات وتقنية المعلومات، والمحتوى التفاعلي، والتعليم عن بعد. كما تهدف الخطة إلى تطوير المحتوى العربي لنشر الثقافة الوطنية والعربية والإسلامية وتحقيق التنوع الثقافي، وتسهيل الوصول إلى خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات لكافة شرائح المجتمع.

شكل (10): الرؤية المستقبلية وأجزاؤها الرئيسة



جدول (3): الأهداف العامة للخطة الوطنية.

	الهدف	المجال
1	رفع إنتاجية وكفاءة جميع القطاعات، وتعميم الخدمات الحكومية والتجارية والاجتماعية والصحية إلكترونياً، وتشجيع العمل عن بعد من خلال التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات.	الخدمات والإنتاجية
2	تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات بشكل عادل، ومحفز، وجاذب للاستثمارات.	تنظيم القطاع
3	بناء صناعة اتصالات وتقنية معلومات قوية منافسة محلياً وعالمياً من خلال البحث العلمي والإبداع والتطوير في مجالات إستراتيجية، والتعاون الإقليمي والدولي، لتصبح مصدراً رئيساً للدخل.	صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات
4	التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب بجميع مراحله.	التعليم والتدريب
5	تمكين كافة شرائح المجتمع في جميع أنحاء البلاد من التعامل مع الاتصالات وتقنية المعلومات بفاعلية ويسر لردم الفجوة الرقمية.	الفجوة الرقمية
6	التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة الهوية الوطنية، والانتماء الوطني واللغة العربية، وتعزيز رسالة الإسلام الحضارية.	الإسلام والوطن واللغة العربية
7	توفير قدرات مؤهلة ومدربة من الجنسين في مختلف تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات، من خلال إعداد الكوادر الوطنية، واستقطاب الخبرات العالمية.	القدرات البشرية

الفصل الثالث

الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة

الفصل الثالث

الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة

يقدم هذا الفصل "الخطة الخمسية الأولى" للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، ويوضح محتوياتها، التي تشمل الأهداف المحددة، والسياسات التنفيذية، والمشاريع.

يوفر المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات رؤية واضحة لما يراد الوصول إليه، في مقابل ذلك تمثل الخطة الخمسية الإسقاط الأول للمنظور بعيد المدى على مدى السنوات الخمس الأولى منها، كما تعتبر الخطة الخمسية النواة الأولى للمنظور بعيد المدى للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة.

تتكون الخطة الخمسية من ستة وعشرين هدفاً محدداً مشتقة من الأهداف العامة للمنظور بعيد المدى، ومن اثنتين وستين سياسة تنفيذية، وثمانية وتسعين مشروعاً، التي ستحقق -إن شاء ا - الأهداف المحددة في الخطة الخمسية عند تنفيذها، وبالتالي تحقيق الأهداف العامة للمنظور بعيد المدى. وقد تم تطوير الخطة الخمسية من خلال الأخذ في الاعتبار دراسات الوضع الراهن للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، وغايات ومنطلقات سياسة المملكة في الاتصالات وتقنية المعلومات، وتجارب الدول الأخرى، إضافة إلى معرفة التقنيات الحديثة والتوجهات المستقبلية في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات. ولتطوير الخطة الخمسية تم اتباع منهجية واضحة ترتكز على أساسيات التخطيط الإستراتيجي ومنطلقات البيئة المحلية.

تُكون الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، والأهداف العامة لها، بالإضافة إلى منهجية إعداد الخطة الخمسية الإطار، الذي يمكن من خلاله تنمية قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات والتخطيط له والاستفادة منه. وسيتم في هذا الفصل تقديم تفاصيل الخطة الخمسية، بشكل مختصر، من خلال عرض الأهداف المحددة وسياساتها التنفيذية والمشاريع المرتبطة بها في إطار كل هدف عام من أهداف المنظور بعيد المدى. ويمكن الاطلاع على وصف مختصر للمشاريع المقترحة في الملحق (1). ولقد تم إعطاء كل مشروع رقماً تسلسلياً، بحيث يمثل الجزء الأول منه رقم الهدف العام، والجزء الثاني رقم الهدف المحدد، والجزء الثالث الرقم التسلسلي للمشروع. وتم الوصول إلى هذه الخطة الخمسية من خلال عملية تدريجية وتطويرية واستشارية مكثفة، شاركت فيها الجهات ذات العلاقة، ومنسوبو القطاعات الحكومية، ومنسوبو القطاع الخاص، ومجموعة من الخبراء والمختصين المستقلين.

3-1 الهدف العام الأول

يسعى الهدف العام الأول في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى رفع إنتاجية وكفاءة جميع القطاعات، وتعميم الخدمات الحكومية والتجارية والاجتماعية والصحية إلكترونياً، وتشجيع العمل عن بعد من خلال التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال خمسة أهداف محددة، وخمس عشرة سياسة تنفيذية، وواحد وثلاثين مشروعاً، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (1): توفير الدعم المادي والبشري لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع الحكومي		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	توفير الميزانيات الكافية لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات لكافة الجهات الحكومية	دعم ميزانية الجهات الحكومية الخاصة بمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-1-1)
2	رفع المستوى الإداري للاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع الحكومي	تخصيص مناصب عليا لوظائف الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-1-2)
3	دعم الهياكل التنظيمية للجهات الحكومية بمراكز الاتصالات وتقنية المعلومات	استحداث إدارات للاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات التي لا يتوفر لديها ذلك (م-1-1-3)
4	الاعتماد على القطاع الخاص في نشر تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية	تفعيل تمويل وتنفيذ مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات الحكومية من خلال القطاع الخاص (م-1-1-4)
		زيادة دور القطاع الخاص في إدارة وتشغيل مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-1-5)
5	استقطاب الكوادر المناسبة المتخصصة في الاتصالات وتقنية المعلومات للجهات الحكومية	إيجاد حوافز تنافسية لوظائف الاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية (م-1-1-6)
6	دعم قدرات الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع الحكومي	اعتماد شهادات تقييم قدرات الاتصالات وتقنية المعلومات في عملية المفاضلة للتعيين والترقية لموظفي الجهات الحكومية (م-1-1-7)

الهدف المحدد (2): تطبيق الحكومة الإلكترونية في القطاع الحكومي		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
7	نشر مفاهيم الحكومة الإلكترونية وأساليبها في القطاع الحكومي	وضع خطة تنفيذية للحكومة الإلكترونية وتنفيذها (م-1-2-8) وضع ضوابط لتطبيق الحكومة الإلكترونية (م-1-2-9) تطوير البوابة الوطنية الخدمات الحكومية (م-1-2-10) إنشاء شبكة الحكومة الإلكترونية (م-1-2-11) إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي (م-1-2-12) بناء قواعد البيانات الوطنية المختلفة ونشرها (م-1-2-13) وضع آلية لإقرار مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-2-14) إيجاد إطار موحد لمواصفات مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-2-15) توحيد مواصفات تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات الحكومية النمطية (م-1-2-16) إبرام اتفاقيات إطارية لأنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-2-17) دعم تطبيق أفضل التجارب في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-2-18) تدريب موظفي الدولة على الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-2-19) تطبيق المشتريات الحكومية الإلكترونية (م-1-2-20)
8	الاعتماد على التخطيط الإستراتيجي للاتصالات وتقنية المعلومات	وضع خطط للاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية (م-1-2-21)

الهدف المحدد (3): تطبيق مفاهيم وأساليب الجودة وتنمية القدرات لتحقيق الاستفادة المثلى من الاتصالات وتقنية المعلومات		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
9	الاعتماد على مفاهيم وأساليب الجودة	تطبيق أساليب الجودة في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-3-22)

10	تصنيف الشركات والمؤسسات العاملة بها	تصنيف شركات ومؤسسات الاتصالات وتقنية المعلومات (م-1-3-23)

الهدف المحدد (4): نشر تطبيقات الأعمال الإلكترونية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
11	بناء البنية اللازمة للأعمال الإلكترونية	إقرار نظام التعاملات الإلكترونية (م-1-4-24)
12	توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات للتعريف بالمنتجات الوطنية	تطوير موقع على الإنترنت للمنتجات الوطنية (م-1-4-25)
13	زيادة مستوى استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في قطاع الأعمال	إنشاء مركز لدعم نشر استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في مؤسسات القطاع الخاص (م-1-4-26)

الهدف المحدد (5): توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لبناء أنماط جديدة للخدمات الصحية والعمل		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
14	دعم استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع الصحي	نشر نظم إدارة المستشفيات ونظم المراكز الصحية (م-1-5-27) بناء الملف الطبي الإلكتروني الموحد (م-1-5-28) نشر تطبيقات الطب الاتصالي (م-1-5-29)
15	إيجاد البيئة المناسبة والأطر المنظمة للعمل عن بعد	تحديث أنظمة العمل لتتناسب مع مفهوم العمل عن بعد (م-1-5-30)
		إنشاء مراكز للعمل عن بعد (م-1-5-31)

3-2 الهدف العام الثاني

يسعى الهدف العام الثاني في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى تنظيم قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات بشكل عادل، ومحفز، وجاذب للاستثمارات بشكل يضمن توفير أفضل خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات للمستخدمين بجودة عالية وبأسعار ميسرة. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال ثمانية أهداف محددة وأربع عشرة سياسة تنفيذية واثنين وعشرين مشروعاً، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (6): إصدار التراخيص لتقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	فتح باب المنافسة لتقديم خدمات الهاتف الثابت	إصدار ترخيص ثان لإنشاء شبكة هاتف ثابت خلال 2006م-2007م (م-2-6-32)
2	التحرير الكامل لخدمات الهاتف الجوال	إصدار تراخيص إضافية لتقديم خدمات الهاتف الجوال بعد عام 2006م (م-2-6-33)
3	التحرير الكامل لخدمات الاتصالات وتقنية المعلومات الأخرى	إصدار التراخيص الفئوية (م-2-6-34)

الهدف المحدد (7): تطبيق الضوابط التنظيمية المناسبة للمنافسة الفعالة في تقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
4	تحقيق ربط الاتصال البيني بين مقدمي خدمات الاتصالات بشكل واضح وعادل	وضع سياسات ربط اتصال بيني واضحة وعادلة (م-2-7-35)
5	فصل خدمات الاتصالات محاسبياً لضمان عدم حدوث ممارسات غير تنافسية	وضع آلية لتطبيق الفصل المحاسبي لخدمات الاتصالات (م-2-7-36)
6	توفير خدمات اتصالات وتقنية معلومات بأسعار ميسرة	إعداد واعتماد وثيقة سياسة تحديد سقوف الأسعار لمقدمي الخدمة المسيطرين، وتحديثها والتأكد من تطبيقها (م-2-7-37)

الهدف المحدد (8): رفع مستوى أمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات والمحافظة على الخصوصية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
7	المحافظة على خصوصية وأمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات للأفراد والمؤسسات	إعداد نظام لجرائم المعلوماتية والحاسب والإنترنت (م-2-8-38) تنظيمات المحافظة على الخصوصية (م-2-8-39) إنشاء وحدة خاصة للمتابعة والتحقيق في مخالفات أمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات (م-2-8-40) إنشاء مركز وطني استرشادي لأمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات (م-2-8-41)

الهدف المحدد (9): الاستخدام الأمثل لموارد الترقيم		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
8	توفير الأرقام والنطاقات لخدمات الاتصالات وتقنية المعلومات	تحديث الخطة الوطنية للترقيم بشكل دوري (م-2-9-42) إدارة موارد الأرقام وأسماء النطاقات (م-2-9-43)
9	تمكين نقل الأرقام	إعداد واعتماد إرشادات نقل الأرقام للهاتف الثابت والجوال، ومتابعة تنفيذها (م-2-9-44)

الهدف المحدد (10): الاستخدام الأمثل للطيف الترددي		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
10	توفير الترددات اللازمة لخدمات الاتصالات وتقنية المعلومات وتقديمها في المملكة	إعداد الخطة الوطنية للطيف الترددي (م-2-10-45) إعداد أساليب وإجراءات العمل للطيف الترددي (م-2-10-46) إنشاء نظام حديث لإدارة الطيف الترددي (م-2-10-47)

الهدف المحدد (11): توفير خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات في كافة أرجاء المملكة		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
11	نشر خدمات الاتصالات على نحو شامل في جميع أرجاء	إعداد سياسة الخدمة الشاملة وحق الاستخدام الشامل (م-2-11-48)

	المملكة	وضع آلية تنفيذ وتمويل الخدمة الشاملة وحق الاستخدام الشامل (م-2-11-49)
12	تسهيل الدخول إلى شبكة الإنترنت وتحسين مستوى أدائها	استكمال هيكلة الإنترنت في المملكة (م-2-11-50)

الهدف المحدد (12): مطابقة أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات للمواصفات المعتمدة		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
13	حماية مستخدمي أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات وشبكاتها من الضرر وحماية الطيف الترددي من التداخلات	إعداد مواصفات أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات (م-2-12-51) إعداد وتطبيق إجراءات ترخيص وتسجيل واعتماد نوعية أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات (م-2-12-52)

الهدف المحدد (13): توفير خدمات اتصالات ذات جودة عالية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
14	ضمان جودة عالية لخدمات الاتصالات	إعداد واعتماد مؤشرات ومعايير جودة الخدمة لمقدمي الخدمة المسيطرين وتحديثها (م-2-13-53)

3-3 الهدف العام الثالث

يسعى الهدف العام الثالث في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى بناء صناعة اتصالات وتقنية معلومات قوية منافسة محلياً وعالمياً، من خلال البحث العلمي والإبداع والتطوير في مجالات إستراتيجية، والتعاون الإقليمي والدولي، لتصبح مصدراً رئيساً للدخل. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال هدف محدد، وست سياسات تنفيذية، وإحدى عشر مشروعاً، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (14): تنمية صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات، والتركيز على مجالات إستراتيجية، وتشجيع تأسيس أعمال حرة		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	توفير البيئة المشجعة لبناء صناعة اتصالات وتقنية معلومات محلية	إنشاء منطقة حرة للصناعات التقنية (م-3-14-54) تشجيع الاستثمار في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-3-14-55) إنشاء حدائق وحاضنات لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-3-14-56)
2	توجيه مشاريع وبرامج القطاع العام والشركات شبه الحكومية نحو تشجيع صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات المحلية	إعطاء الأولوية للمنتجات المنافسة المطورة والمصنعة محلياً (م-3-14-57) استثمار جزء من قيمة العقود الدولية في بناء صناعات اتصالات وتقنية معلومات محلية، أو بشراء المنتجات المصنعة محلياً (م-3-14-58)
3	دعم جهود توطين الاتصالات وتقنية المعلومات	إنشاء مراكز نقل التقنية من الجامعات إلى المجتمع (م-3-14-59) دعم صناعة البرمجيات المفتوحة المصدر (م-3-14-60) معاملة أنشطة البحث والإبداع والتطوير في القطاعات الحكومية كمشاريع يرصد لها ميزانيات مستقلة (م-3-14-61)
4	تمويل مشاريع التطوير والإبداع في الاتصالات وتقنية المعلومات	إنشاء صندوق دعم صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات (م-3-14-62)
5	رعاية المواهب الشابة وتشجيعها	تشجيع الإبداع لدى الشباب لتطوير منتجات الاتصالات وتقنية المعلومات (م-3-14-63)
6	دعم دراسات تقنيات الاتصالات وتقنية المعلومات	إنشاء مركز لأبحاث الاتصالات وتقنية المعلومات (م-3-14-64)

3-4 الهدف العام الرابع

يسعى الهدف العام الرابع في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب بجميع مراحله. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال ثلاثة أهداف محددة، وسبع سياسات تنفيذية، وثمانية مشاريع، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (15): توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في مساندة التعليم والتدريب وتبني التعليم الإلكتروني		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	إيجاد مرجعية وطنية للتعليم الإلكتروني	إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني (م-4-15-65)
2	تطوير المناهج لإدخال التعليم الإلكتروني، وزيادة المحتوى الرقمي التفاعلي	توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في مساندة التعليم والتعلم (م-4-15-66)

الهدف المحدد (16): إعداد جميع منسوبي التعليم من أساتذة وإداريين وطلاب لاستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
3	تهيئة الطلاب ومنسوبي التعليم لاستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات	إدخال الحاسب والإنترنت كمقررات دراسية في المناهج الدراسية (م-4-16-67) تدريب منسوبي التعليم على استخدامات الاتصالات وتقنية المعلومات (م-4-16-68)
4	اعتماد معرفة الأساسيات للاتصالات وتقنية المعلومات في المفاضلة في القبول والترقية في المؤسسات التعليمية	تنظيم لشروط التعيين والقبول والترقية للمعلمين (م-4-16-69)

الهدف المحدد (17): تطوير البنية التحتية في المؤسسات التعليمية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
5	رفع الجاهزية الإلكترونية لدى جميع المؤسسات التعليمية	نشر أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات في المؤسسات التعليمية (م-4-17-70)
6	تسهيل الوصول إلى المعلومات والمكتبات	إنشاء مكتبة رقمية (م-4-17-71)
7	توفير التمويل اللازم لدعم مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب	توفير الميزانيات الكافية لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب (م-4-17-72)

3-5 الهدف العام الخامس

يسعى الهدف العام الخامس في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى تمكين كافة شرائح المجتمع في جميع أنحاء البلاد من التعامل مع الاتصالات وتقنية المعلومات بفاعلية ويسر لردم الفجوة الرقمية. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال هدفين محددين، وأربع سياسات تنفيذية، وسبعة مشاريع، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (18): نشر المحتوى المحلي الرقمي على شبكة الإنترنت، لتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعارف		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	زيادة المحتوى الرقمي المحلي	مبادرة المحتوى الرقمي المحلي (م-5-18-73) تشجيع المؤسسات الخاصة بتطوير مواقع إنترنت باللغة العربية وتحديثها دورياً (م-5-18-74) إلزام دور النشر المحلية بتوفير ملخص رقمي لجميع الكتب والتقارير (م-5-18-75)
2	دعم جهود الترجمة الإلكترونية والتعريب	توفير الميزانيات الكافية لجهود الترجمة والتعريب (م-5-18-76)

الهدف المحدد (19): رفع الوعي بأهمية الاتصالات وتقنية المعلومات لدى جميع الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
3	توفير تدريب مجاني على استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات للأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في جميع المناطق، مع إعطاء الأولوية للفئات الفقيرة	صندوق التدريب المجاني للاتصالات وتقنية المعلومات (م-5-19-77) مبادرة الحاسب المنزلي (م-5-19-78)
4	محو أمية الحاسب والإنترنت في المناطق الريفية والفقيرة	قوافل محو أمية استخدام الحاسب والإنترنت (م-5-19-79)

3-6 الهدف العام السادس

يسعى الهدف العام السادس في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى التوظيف الأمثل للاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة الهوية الوطنية والانتماء الوطني واللغة العربية، وتعزيز رسالة الإسلام الحضارية. وتبدأ الخطة الخمسية في تحقيق ذلك تدريجياً من خلال ثلاثة أهداف محددة، وست سياسات تنفيذية، وستة مشاريع، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (20): تنسيق وتحفيز الجهود الحكومية والخيرية لتوظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الوطنية والعربية والإسلامية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	إيجاد مرجعية تنسيقية لجهود توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة رسالة الأمة واللغة العربية	إسناد مسئولية التخطيط ودعم توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الإسلامية إلى المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية (م-6-20-80)
2	رفع قدرات العاملين في الجهات باستخدام الاتصالات وتقنية المعلومات	إنشاء معهد متخصص لعقد دورات لمنسوبي القطاعات الدعوية الحكومية والخيرية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات (م-6-20-81)

3	إيجاد الموارد المالية لدعم جهود توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة الثقافة الإسلامية	الإنفاق من الأوقاف العامة وإيراداتها على مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الإسلامية (م-6-20-82)

الهدف المحدد (21): توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة الدراسات والشعائر والدعوة الإسلامية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
4	توظيف الإنترنت للدعوة والتعليم عن بعد في مجال الدراسات الإسلامية	إنشاء مركز للدعوة عبر الإنترنت، وتوظيف الإنترنت في تعلم الشعائر الدينية (م-6-21-83)

الهدف المحدد (22): توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لنشر الثقافة وترسيخ الهوية الإسلامية والوطنية والعربية		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
5	توفير نسخ رقمية وبناء قواعد بيانات لنتاج الحضارة الوطنية والعربية والإسلامية، وترجمته إلى اللغات الأخرى	إنشاء مركز التراث الوطني والعربي الإسلامي الرقمي (م-6-22-84)
6	دعم استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في الترفيه والتعليم لترسيخ الثقافة الوطنية والإسلامية	تشجيع إنشاء شركات لتوظيف وتطوير الاتصالات وتقنية المعلومات في إنتاج برامج الترفيه والتعليم والألعاب الإلكترونية لترسيخ الثقافة الوطنية والإسلامية (م-6-22-85)

3-7 الهدف العام السابع

يسعى الهدف العام السابع في المنظور بعيد المدى للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات إلى توفير قدرات مؤهلة ومدربة من الجنسين في مختلف تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات، من خلال إعداد الكوادر الوطنية، واستقطاب الخبرات العالمية. وتبدأ الخطة الخمسية في

تحقيق ذلك تدريجياً من خلال أربعة أهداف محددة، وعشر سياسات تنفيذية، وثلاثة عشر مشروعاً، وذلك على النحو التالي:

الهدف المحدد (23): تحديد الاحتياج من الكوادر البشرية الوطنية والخبرات العالمية للتحول إلى مجتمع المعلومات وتسهيل استقطابها		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
1	اعتماد توصيف وتصنيف موحد لمهن الاتصالات وتقنية المعلومات، وتحديثه بشكل دوري	تصنيف وتوصيف مهن الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاعين العام والخاص (م-7-23-86)
2	توفير إحصائيات حول كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات المتوفرة، والفرص الوظيفية الشاغرة	بناء قواعد بيانات الكوادر والوظائف في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات (م-7-23-87)
3	تحديد مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات التي تستلزم استقطاب خبرات عالمية متميزة	تسهيل إجراءات استقطاب الخبراء المتميزين في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات ووضع حوافز خاصة لهم (م-7-23-88)

الهدف المحدد (24): إنشاء برامج متخصصة في إعداد كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات عالية المستوى		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
4	توفير كوادر مؤهلة في مجالات ذات بعد وطني	استحداث دبلومات عالية متخصصة في الاتصالات وتقنية المعلومات (م-7-24-89)
		إنشاء معهد جامعي متميز في الاتصالات وتقنية المعلومات (م-7-24-90)
		إنشاء برامج ماجستير مشتركة بين تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات وتخصصات أخرى (م-7-24-91)
		تفعيل التفرغ لدراسة الماجستير داخلياً لموظفي الدولة من خلال الإيفاد الداخلي (م-7-24-92)
5	توفير هيئة تدريس وطنية جامعية في تخصصات الاتصالات وتقنية	استحداث وظائف معيدين في الاتصالات وتقنية المعلومات سنوياً توزع على الجامعات (م-7-24-93)

	المعلومات	

الهدف المحدد (25): دعم تأهيل كوادر في الاتصالات وتقنية المعلومات لتكون قادرة على الحصول على وظائف ذات دخل عال		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
6	تشجيع القطاع الخاص على استحداث برامج إعادة تأهيل لخريجي التخصصات الجامعية الأقل توظيفاً للعمل في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات	تقديم قروض للجامعيين لإعادة التأهيل في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات (م-7-25-94)
7	تشجيع القطاع الخاص على تأهيل نسبة من خريجي الثانوية في وظائف الاتصالات وتقنية المعلومات	تقديم قروض لخريجي الثانوية الذين لم يتمكنوا من مواصلة التعليم أو العمل لتأهيلهم للعمل في مهن الاتصالات وتقنية المعلومات (م-7-25-95)

الهدف المحدد (26): زيادة كفاءة الكوادر وجودة البرامج التعليمية والتدريبية في الاتصالات وتقنية المعلومات		
	السياسات التنفيذية	المشاريع
8	مراجعة الخطط الدراسية، من جهة مستقلة، بمشاركة جهات التوظيف وربطها بالمعايير المهنية وتوصيف المهن	إلزام جميع مؤسسات التدريب والتعليم بمراجعة واعتماد الخطط الدراسية دورياً، ومراعاة توافقها مع تصنيف المهن (م-7-26-96)
9	تطبيق معايير الجودة العالمية على المؤسسات التعليمية والتدريبية المتخصصة في إعداد كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات	تشجيع برامج إعداد الكوادر على تطبيق معايير الجودة العالمية (م-7-26-97)
10	اعتماد اختبارات قياسية لأصحاب القدرات	الاختبارات القياسية المناسبة لإثبات القدرات واعتماد شهادات معاهد التدريب (م-7-26-98)

الفصل الرابع

آليات متابعة الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات ومتطلبات تنفيذها

الفصل الرابع

آليات متابعة الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات ومتطلبات تنفيذها

تعتبر متابعة تطبيق الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات وتنفيذ مشاريعها من الأمور الأساسية لضمان نجاحها. لذا يجب التعرف على عقبات التنفيذ، ومحاولة تذليلها، والتعرف على مدى موضوعية الأهداف المرسومة، ومدى الحاجة إلى تعديل المسار للوصول إلى الرؤية المستقبلية. وستكون هناك آليات متابعة على مستويين رئيسين: الأول على مستوى المشاريع، والثاني على مستوى الخطة بشكل عام. ويتضمن هذا الفصل آليـات مقترحة لمتابعة التنفيذ على مستوى الخطة.

كما أن هناك متطلبات للتنفيذ يجب توفرها للوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات. هذه المتطلبات تشمل نواحٍ تتعلق بدعم القيادات العليا، وهيكلة الجهات، والإجراءات والأنظمة الحكومية. بالإضافة إلى بيئة الاستثمار المحلي والأجنبي، وبيئة الخدمات والبنى التحتية، والعملية التعليمية، ومنظومة القيم والمفاهيم الخاصة بالمجتمع. هذه المتطلبات ذات أهمية بالغة لتحقيق الغايات العليا، إذ إن نجاح تطبيق المشاريع للسنوات الخمس الأولى من الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات تعتمد بشكل كبير على توفر هذه المتطلبات.

4-1 آليات متابعة التنفيذ

تمثل عملية تطوير هذه الخطة الوطنية نقطة البداية للوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة. يلي ذلك تنفيذ المشاريع المقترحة. إلا أنه يجب أن توازي هذه العملية متابعة للتنفيذ، وذلك للأسباب التالية:

- متابعة التقدم نحو الرؤية المستقبلية وتقييمه.
- تحديد العقبات والصعاب التي تواجه التنفيذ، ووضع الحلول، وإقرار البدائل المناسبة.
- تحديد موقع المملكة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات عالمياً.
- الاستعداد لوضع الخطط المستقبلية.

وهناك مؤشرات رئيسة لقياس مستوى تحقيق أهداف الخطة. هذه المؤشرات تنقسم إلى قسمين رئيسين:

- مؤشرات على المستوى الـوطني؛ وتـساعد هـذه المؤشـرات علـى متابعـة التقـدم نحو الرؤية المستقبلية، وتحديد موقع المملكة عالمياً.
- مؤشرات على المستوى القطاعي؛ وهذه المؤشرات تساعد على تحديد العقبات ومعوقـات التقدم، ووضع الخطط المستقبلية الخاصة بالقطاعات المختلفة.

وتغطي هذه المؤشرات عدة مجالات رئيسة، وتعكس ما يلي:

- مدى انتشار تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات وخدماتها.
- قوة صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات المحلية.
- مدى اعتماد التعليم والتدريب على الاتصالات وتقنية المعلومات.
- مدى ملاءمة البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات.
- أنشطة ردم الفجوة الرقمية داخل المملكة.
- مدى توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة اللغة العربية والحضارة الإسلامية.
- مدى توفر القدرات المؤهلة الوطنية والخبرات العالمية.

ويبين الجدول (4) هذه المؤشرات، ويوضح التقديرات التي يطمح في الوصول إليها مع نهاية تطبيق الخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات. ولقد تم وضع هذه التقديرات بناء على الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات، والأهداف الموضوعة، إضافة إلى القيم الحالية لهذه المؤشرات ومتطلبات زيادتها، والإمكانات المتاحة، وتحليل الفجوات. كما تم الاستدلال بتجارب الدول ومواقعها الحالية.

في ضوء ما تقدم، تقترح آليات المتابعة التالية:

- تبني مجموعة مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات المقترحة، وإطـلاق اسـم "مؤشـرات التحول إلى مجتمع المعلومات"، على أن يتم تعديل هذه المجموعة بـشكل سـنوي إذا دعـت الحاجة.

- قيام وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بمتابعة التحول الوطني إلـى مجتمـع المعلومـات، ورصد التطورات الدولية في هذا المجال، ووضع التوجهات المستقبلية.

- قيام جميع الجهات الحكومية بتقديم قيم المؤشـرات الخاصـة بهـا، وملخـص للإنجـازات والصعوبات ذات العلاقة إلى وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات عن كل سنة مالية، وذلك في آخر يوم من السنة المالية.

- قيام وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات بإجراء مسوحات دورية لتقييم واقع الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاعين العام والخاص، والمجتمع بشكل عام.
- تعد وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات تقريراً سنوياً بمسمى "تقرير التحول إلى مجتمع المعلومات"، يوضح مدى التقدم نحو الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات، يشمل القيم الحالية لمجموعة مؤشرات الاتصالات وتقنية المعلومات على المستوى الوطني والقطاعي، والمناطقي. بالإضافة إلى مقارنة الوضع الراهن المحلي بالوضع العالمي، ومقترحات لمشاريع حسب الوضع الراهن المحلي والعالمي.
- رفع التقرير السنوي للمقام السامي في اليوم الأول من الشهر الثالث من كل سنة مالية.

جدول (4): مؤشرات التحول إلى مجتمع المعلومات.

الخدمات والإنتاجية	
المؤشر	القيمة (النسبة) في نهاية الخطة الخمسية الأولى
بوابة وطنية للحكومة الإلكترونية	1
عدد قواعد البيانات الوطنية المطورة	10
مستوى الخدمات الحكومية الإلكترونية في جميع القطاعات	▪ 100% في مرحلة الوجود ▪ 40% في مرحلة التفاعل ▪ 25% في مرحلة العمليات ▪ 10% في مرحلة التحول
نسبة الأعمال الحكومية المميكنة في جميع القطاعات	50%
انتشار نظم إدارة المستشفيات	20% من مستشفيات وزارة الصحة
انتشار نظم إدارة المراكز الصحية	25% من المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة
نسبة الجهات الصحية التي لديها ملفات طبية إلكترونية	10% من مستشفيات وزارة الصحة

صناعات الاتصالات وتقنية المعلومات والإبداع والتطوير	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
حجم مبيعات المنتجات المطورة محلياً	5 مليار ريال
عدد حاضنات الاتصالات وتقنية المعلومات	6
عدد الحدائق التقنية	2
عدد المناطق التقنية الحرة	1
حجم الاستثمار في الاتصالات وتقنية المعلومات	▪ الاتصالات: 30 مليار ريال ▪ تقنية المعلومات: 2 مليار ريال
عدد مراكز نقل التقنية الجديدة	6
عدد مراكز أبحاث الاتصالات وتقنية المعلومات الجديدة	1
حجم مخصصات البحث والإبداع والتطوير السنوية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات	0.3% من الناتج المحلي الإجمالي
عدد براءات الاختراعات في الاتصالات وتقنية المعلومات	400
عدد شركات ومؤسسات صناعات الاتصالات وتقنية المعلومات الجديدة التي تعتمد على الإبداع والابتكار	▪ 6 شركات كبيرة ▪ 50 شركة متوسطة أو صغيرة

التعليم والتدريب	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
نسبة المحتوى الإلكتروني التفاعلي في المناهج التعليمية	%30
عدد البوابات التعليمية	بوابة لكل مرحلة دراسية من مراحل التعليم
الاعتماد على الإنترنت في العملية التعليمية	▪ موقع إنترنت لكل جهة تعليمية ومدرسة، يحتوي على صفحات نسيجية لمقررات الدراسية ▪ بريد إلكتروني لجميع الطلاب
مقررات الحاسب والإنترنت	▪ كافة مراحل التعليم العام ▪ جميع الطلاب في الجامعات
عدد منسوبي التعليم القادرين على استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات	200 ألف
نشر أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات والربط بالإنترنت في المدارس والكليات	جميع المدارس

البنية التحتية	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
انتشار خطوط الهاتف الثابت	25 خط لكل 100 من السكان
انتشار خطوط الهاتف الجوال	80 خط لكل 100 من السكان
انتشار خطوط تراسل البيانات السريعة	500 ألف (2 خط لكل 100 من السكان)
عدد شركات خدمات تراسل البيانات	10
عدد شركات الهاتف الجوال	3
انتشار الحاسبات الشخصية	▪ 30 حاسب لكل 100 من السكان

	▪ حاسب لكل 15 طالب ▪ حاسب متصل بالإنترنت لكل 30 طالب في المرحلة المتوسطة وما بعدها ▪ حاسب لكل 4 أطباء
انتشار الإنترنت	30 مستخدم لكل 100 من السكان
عدد مواقع الإنترنت السعودية	30 ألف
عدد الخوادم الآمنة لكل مليون من السكان	10
عدد مواصفات الاتصالات وتقنية المعلومات	1000 مواصفة جديدة

الفجوة الرقمية	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
عدد المواطنين المدربين على استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات	200 ألف مواطن مجاناً
عدد قوافل الحاسب والإنترنت	200 قافلة

الثقافة العربية والإسلامية	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
حجم رقمنة التراث العربي الإسلامي	مليونا صفحة
عدد المنتجات الترفيهية الإلكترونية	▪ 3 منتجات عالية التنفيذ ▪ 40 منتجاً سريع التطوير

تنمية القدرات البشرية وإعداد الكوادر	
المؤشر	القيمة في نهاية الخطة الخمسية الأولى
نسبة التوظيف في الاتصالات وتقنية المعلومات	%3
عدد طلاب البكالوريوس في الاتصالات وتقنية المعلومات	%5 من إجمالي طلاب الجامعات والكليات، أي أكثر من 25.000 طالب
عدد خريجي الجامعات المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات	20.000 خريج، بمعدل 4.000 خريج سنوياً
عدد وظائف المعيدين الجديدة في تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات	400
عدد خريجي الثانوية والجامعة المعاد تأهيلهم في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات	10 آلاف من خريجي الثانوية، 6 آلاف من خريجي الجامعة
عدد موظفي الدولة المدربين على الاتصالات وتقنية المعلومات	200 ألف موظف

4-2 متطلبات التنفيذ

إن هناك متطلبات للتنفيذ يجب توفرها للوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات. تشمل هذه المتطلبات دعم القيادات العليا في جميع مستويات الخطة، وهيكلة مناسبة للجهات الحكومية، وتوفير إجراءات وأنظمة حكومية مناسبة لطبيعة مجتمع المعلومات. بالإضافة إلى ضرورة توفير بيئة مناسبة لجذب الاستثمار المحلي والأجنبي. وتوفير بيئة خدمية جيدة، كخدمات بريدية ولوجستية. كما يتطلب التحول إلى مجتمع المعلومات تطوير طرق التعلم والتعليم والمناهج الدراسية، ونشر مفاهيم داعمة في المجتمع. ويمكن تلخيص هذه المتطلبات فيما يلي:

- **دعم القيادات العليا في جميع مستويات الخطة واستمراريته**

توفر قيادة المملكة دعماً سياسياً، ومعنوياً، ومادياً كبيراً، لكل ما فيه مصلحة الوطن والمواطن. ونظراً لما يتطلبه تنفيذ الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات من تغييرات عديدة في نواحٍ مختلفة، وعلى مستويات متعددة، فيتوقع أن تكون هناك مصاعب في التنفيذ ومقاومة للتغيير قد تعيق أو تؤخر الوصول إلى الرؤية المستقبلية. لذا فإن دعم القيادات، في جميع المستويات، للخطة بشكل مستمر يعتبر مطلباً رئيساً للوصول إلى الرؤية المستقبلية.

- **هيكلة المنشآت وتبسط الإجراءات ودعم عملية اتخاذ القرار**

تُمكن الاتصالات وتقنية المعلومات من القيام بالإجراءات المؤسساتية بطرق أسرع وأكفأ، في حالة توفر متطلبات معينة. وتشير التجارب الدولية الحديثة إلى ضرورة إعادة هيكلة المؤسسات لتوظف التقدم الهائل في الاتصالات وتقنية المعلومات. فإحدى الصفات الرئيسة في الهيكلة الجديدة للمؤسسات هو أن تكون أكثر أفقية من كونها عمودية. هذا التغير سينعكس بطبيعة الحال على إجراءات العمل والأنظمة ذات العلاقة. لذا يجب أن يعاد النظر في إجراءات الأعمال وتوثيقها، واختصارها بناء على الهيكلة الجديدة، وإمكانية الترابط الكبير بين المؤسسات من خلال الاتصالات وتقنية المعلومات. وهذا سيؤدي إلى دعم عملية اتخاذ القرار، حيث يتم رفع كفاءة وفاعلية وسرعة اتخاذ القرار على جميع المستويات، والذي يعتبر مطلباً رئيساً لمجتمع المعلومات، وللوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات.

- **تطوير الأنظمة الإدارية والمالية الحكومية**

يتميز مجتمع المعلومات بالترابط والسرعة في اتخاذ القرار والتنفيذ والاستجابة. وللأنظمة المالية والإدارية وإجراءاتها في القطاع العام دور محوري وجوهري في أداء الأجهزة الحكومية، حيث تعتمد عليها كفاءة الأجهزة الحكومية. إلا أنه يلاحظ أن الأنظمة المالية والإدارية الحكومية الحالية قد تم وضعها منذ وقت طويل، ويتطلب الوضع الحالي إعادة النظر في هذه الأنظمة وتطويرها لتتمتع بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية المطلوبة، ومواكبة متطلبات مجتمع المعلومات للوصول إلى الرؤية المستقبلية.

- **تحسين بيئة الاستثمار**

تعتمد الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات على إيجاد صناعة محلية للاتصالات وتقنية المعلومات بشراكات عالمية، وتعاون إقليمي ودولي، لكي تصبح أحد المصادر الرئيسة للدخل. ويعتمد هذا الهدف اعتماداً كبيراً على جذب الاستثمارات لنقل التقنية وتوطينها، وتوفير فرص وظيفية كبيرة. ويشير الوضع الراهن إلى وجود معوقات عديدة لجذب هذه الاستثمارات، حيث تم رصد أكثر من مائة معوق من قبل الهيئة العامة للاستثمار. هذه المعوقات تندرج ضمن مجالات مختلفة، منها الأنظمة والسياسات، والإجراءات الإدارية والتنظيمية، والقوى العاملة، والبنية التحتية للخدمات والمرافق، والبيئة القضائية، وتوفر المعلومات والإحصائيات وحوافز الجذب. لذا فإن الأمر يتطلب وضع حلول سريعة وجذرية لمعالجة هذه المعوقات.

- **توفير بيئة خدمية مناسبة**

يتميز مجتمع المعلومات بقلة الاعتماد على المكان نسبياً، إذ يمكن القيام بالعديد من الأعمال إلكترونياً من خلال تقنيات الاتصالات والمعلومات وتطبيقاتها، مثل الحكومة الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، بالإضافة إلى القيام بالعمل عن بعد، والتعليم الإلكتروني، والطب الاتصالي وغيرها. إلا أن هذا يتطلب وجود بيئة خدمية جيدة منتشرة في جميع أنحاء المملكة. وتشمل هذه الخدمات خدمات بريدية، وخدمات نقل على مستوى عال من الفاعلية والسرعة، وأن تكون مأمونة وبتكاليف منخفضة.

- **تطوير طرق التعلّم والتعليم والمناهج الدراسية**

تتميز العملية التعليمية الحديثة بتمحورها حول الطالب، وتركيزها على التعلّم أكثر من التعليم، حيث يعتمد الطالب على نفسه أكثر من ذي قبل. هذا بالإضافة إلى أهمية إتقان الطالب اللغة الإنجليزية، والرياضيات، وطرق الحل والتحليل، ومهارات أخلاقيات العمل، والقدرة على الإبداع، والعمل الجماعي، ومهارات الاتصال. ويتطلب إعداد طلاب بهذه المواصفات إجراء تعديلات جوهرية بما يلاءم المتطلبات الجديدة، ومن أبرز هذه الإجراءات ما يلي:

1. إعادة فلسفة التعليم وهيكلته.
2. تطوير المناهج وطرق التدريس وبناء المهارات والقدرات والاعتماد على التقنية.
3. إعداد المعلمين وتأهيلهم بالشكل المناسب.

- **ثقافة المجتمع**

توجد علاقة تبادلية قوية بين المفاهيم السائدة في المجتمع وطبيعته. فطبيعة المجتمع قد تحدد مفاهيم معينة لديه، وفي المقابل فإن انتشار مجموعة مفاهيم معينة فيه هي بذاتها قد تحدد طبيعة ذلك المجتمع. وهناك مفاهيم عديدة يجب توفرها للوصول إلى الرؤية المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات، هذه المفاهيم تتعلق بثقافة الأسرة، وثقافة المدرسة، وثقافة بيئة العمل. ومن أبرز هذه المفاهيم ما يلي:

1. **الإبداع والابتكار:** يعتبر الإبداع والابتكار المحرك الرئيس للتقدم والتطور، فيجب انتشار مفاهيم تشجع على الإبداع والتجربة في المجتمع بشكل عام، سواء في بيئة الأسرة، أو المدرسة، أو العمل.
2. **المبادرة:** أثر هذا المفهوم بشكل كبير في تقدم الدول صناعياً وتجارياً في العصر الحديث، كما هو واضح في تجربة كل من الولايات المتحدة الأمريكية، وماليزيا، على سبيل المثال. لذا يجب نشر روح المبادرة في تكوين شركات وكيفية القيام بذلك.
3. **تقبل الفشل:** إن تقبل الفشل من قبل الفرد أو الجهة التي قامت بالمحاولة بشكل إيجابي، وكذلك من قبل المجتمع هو من المفاهيم الداعمة للإبداع والابتكار والمبادرة. فلابد من انتشار هذه القيمة بشكل إيجابي في بيئة الأسرة، والمدرسة، والعمل.
4. **إنتاجية الفرد، وإتقان العمل:** تعتبر الإنتاجية والتنافسية من العناصر الرئيسة التي تحدد قوة اقتصاديات الدول ومكانتها التنافسية. وتمثل إنتاجية الفرد وإتقان عمله الوحدة الرئيسة لإنتاجية وتنافسية الدول، لذا يجب تعميقها في ثقافة المجتمع بشكل كبير.

ملحق 1

المشاريع المقترحة

مقدمة

يقدم هذا الملحق وصفاً مختصراً للمشاريع المقترحة للخطة الخمسية الأولى للاتصالات وتقنية المعلومات، يشمل الفكرة والأهداف الرئيسة لكل مشروع. وقد تم إعطاء كل مشروع رقمـاً تسلـسلياً، بحيث يمثل الجزء الأول منه رقم الهدف العام، والجزء الثاني رقم الهدف المحدد، والجزء الثالث الرقم التسلسلي للمشروع.

تنويه :

- **تم وضع وصف المشاريع المقترحة بغرض إقرار توجهات الخطة، وليس التنفيذ فـي هـذه المرحلة من إعداد الخطة. كما يجب التأكيد على ضرورة قيـام الجهـات المنفـذة بوضـع المواصفات التفصيلية لأغلب هذه المقترحات عند البدء في مرحلة التنفيذ، ويراعي أن يكون ذلك في إطار خطط التنمية.**
- **يتم –حالياً- تنفيذ العديد من هذه المشاريع؛ وذلـك تنفيـذاً للأنظمـة والأوامـر الـسامية والقرارات ذات العلاقة. وقد تم تضمين هذه المشاريع لإيضاح ترابط الخطة ومدى تناسـقها وتكاملها في سبيل تحقيق الرؤية المستقبلية للقطاع.**

مشاريع الهدف العام الأول

مشروع (م-1-1-1): دعم ميزانية الجهات الحكومية الخاصة بمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات

يشير الوضع الراهن إلى تدني مستوى الاعتماد على الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاع العام، مما يؤدي إلى تدني مستوى الاستفادة من التجهيزات والبنى التحتية في القطاعات المختلفة، وبالتالي يؤدي إلى تدني نسبة العائد من الاستثمار. لذا فإن الأمر يتطلب الاعتماد بشكل رئيس على الاتصالات وتقنية المعلومات لزيادة الكفاءة والإنتاجية، وتقليل النفقات، فيقترح تطوير الأساليب والطرق المتبعة في تحديد مميزات المشاريع الحكومية وأحجامها ومواقعها، وإعادة توزيع مناطق التركيز في المصروفات، وإدراج بند خاص بالاتصالات وتقنية المعلومات ضمن ميزانية الدولة، وتعزيز اعتمادات الاتصالات وتقنية المعلومات بحيث يخصص جزء منها لدعم أنشطة البحث والتطوير في الجهات.

مشروع (م-1-1-2): تخصيص مناصب عليا لوظائف الاتصالات وتقنية المعلومات

تعتبر كل منشأة حكومية مسئولة عن تنفيذ الخطط المتعلقة بتوظيف الاتصالات وتقنية المعلومات ونشرها داخل المنشأة، وفي كافة القطاعات التابعة لها، وتتطلب هذه الجهود إيجاد منصب إداري رفيع المستوى، ليضمن لهذه الجهود الدعم المعنوي والنظامي داخل المنشأة وخارجها. ويهدف هذا المشروع إلى قيام جميع المنشآت الحكومية الكبيرة والمتوسطة بتخصيص مناصب إدارية عليا للاتصالات وتقنية المعلومات، تكون مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالمسئول الأول في المنشأة، وكذلك ربط مراكز وإدارات الحاسب والاتصالات وتقنية المعلومات داخل المنشأة إدارياً وفنياً بالمنصب الجديد، ودمجها قدر الإمكان، على أن تحدد طبيعة العلاقة بين هذا المنصب ومراكز الاتصالات وتقنية المعلومات المختلفة بناء على طبيعة الجهة.

مشروع (م-1-1-3): استحداث إدارات للاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات التي لا يتوفر لديها ذلك

يتطلب التوسع المستمر في استخدام حلول الاتصالات وتقنية المعلومات والاعتماد عليها في الجهـات الحكومية، وجود وحدة إدارية مجهزة بالتقنيات والكوادر البشرية اللازمـة، لتـوفير وتفعيـل ودعـم وتسهيل تطبيق حلول الاتصالات وتقنية المعلومات المناسبة لبيئة العمل في الجهـة. لـذا فـإن هـذا المشروع يهدف إلى قيام جميع الجهات الحكومية التي لا توجد بـها إدارات مختـصة بالاتـصالات وتقنية المعلومات بإنشاء وحدات إدارية مختصة بذلك، وإدراجها في هياكلها التنظيمية.

مشروع (م-1-1-4): تفعيل تمويل وتنفيذ مـشاريع الاتـصالات وتقنيـة المعلومـات الحكومية من خلال القطاع الخاص

تفعيلاً لقرار مجلس الوزراء رقم (110)، وتاريخ 1425/4/5هـ، القاضي بالموافقة علـى القواعـد المنظمة لمشاركة القطاع الخاص في الأعمال الإلكترونية، وفق أسلوب المشاركة في الدخل المتوقـع، يقترح تفعيل مشاركة القطاع الخاص في تمويل وتنفيذ مشاريع الحكومـة الإلكترونيـة والاتـصالات وتقنية المعلومات في القطاع الحكومي، وفق ضوابط ومعايير تساعد على تنمية القطاع، وتحـد مـن الاحتكار.

مشروع (م-1-1-5): زيادة دور القطاع الخاص في إدارة وتشغيل مراكز الاتـصالات وتقنية المعلومات

هناك تزايد في الاعتماد على القطاع الخاص في إدارة وتشغيل مراكز الاتصالات وتقنية المعلومـات في عدد من الدول؛ لما تتميز به الاتصالات وتقنية المعلومات من تجدد وتطور مستمرين، وزيادة في حجم التطبيقات وترابطها، ولما يتميز به القطاع الخاص من سرعة ومرونة في الاستجابة للمتغيـرات التقنية، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى زيادة الاعتماد علـى القطـاع الخـاص فـي إدارة مراكـز الاتصالات وتقنية المعلومات وتشغيلها وفق ضوابط ومعايير محددة، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية بعض التطبيقات ومتطلبات كل جهة.

مشروع (م-1-1-6): إيجاد حوافز تنافسية لوظائف الاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية

نظراً لهجرة أعداد كبيرة من المختصين والمتميزين في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات من القطاع العام إلى القطاع الخاص، لما يقدمه القطاع الخاص من رواتب ومزايا جيدة، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إعادة النظر في الحوافز التي تقدم إلى كوادر الاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية، لكي تكون هذه الحوافز منافسة لما يقدمه القطاع الخاص، وذلك بناء على الاحتياج الفعلي للتخصص الدقيق حسب ندرته وأهميته، إضافة إلى ربط هذه الحوافز بالعمل والإنتاجية.

مشروع (م-1-1-7): اعتماد شهادات تقييم قدرات الاتصالات وتقنية المعلومات في عملية المفاضلة للتعيين والترقية لموظفي الجهات الحكومية

تعتمد متطلبات التعيين والترقية للموظف في الوقت الحاضر على الشهادات الأكاديمية إلى حد بعيد، أو على حضور دورات ذات علاقة بالوظيفة، دون أي اعتبار لما يحصل عليه من شهادات مهنية خلال عمله، لذا يقترح اعتماد الشهادات المهنية التدريبية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات على غرار الشهادات الأكاديمية والدورات التدريبية في حالات التعيين والترقية؛ وذلك لتلبية احتياجات الجهات الحكومية من الكوادر الوطنية المؤهلة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات.

مشروع (م-1-2-8): وضع خطة تنفيذية للحكومة الإلكترونية وتنفيذها

بناء على الأمر السامي (رقم 7/ب/33181، وتاريخ 1424/7/10هـ) المتضمن وضع خطة لتقديم الخدمات والمعاملات الحكومية إلكترونياً من قبل وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، لذا فإن الهدف من هذا المشروع هو وضع خطة تنفيذية لتطبيق الحكومة الإلكترونية، تعتمد على تقليل المركزية في تطبيق الحكومة الإلكترونية بأكبر قدر ممكن، مع وضع الحد الأدنى من التنسيق بين الجهات الحكومية، ويشمل الأولويات، ومشاريع الحكومة الإلكترونية، والسياسات والأطر، والمواصفات ذات العلاقة.

مشروع (م-1-2-9): وضع ضوابط لتطبيق الحكومة الإلكترونية

إن تطبيق الحكومة الإلكترونية وأساليبها يتطلب وجود ضوابط تحدد السياسات الرئيسة لذلك، ويشمل ذلك الجوانب التنظيمية للمعلومات والبيانات الحكومية، كالجهة المسئولة، والجهات المستفيدة، والإجراءات الخاصة بالخدمات الحكومية، والجوانب الفنية للحكومة الإلكترونية كالبوابة الوطنية للخدمات الحكومية، ومواقع الجهات الحكومية، لذا يهدف هذا المشروع إلى وضع هذه الضوابط لدعم تطبيق الحكومة الإلكترونية، وإقرار هذه القواعد من الجهات العليا.

مشروع (م-1-2-10): تطوير البوابة الوطنية للخدمات الحكومية

تمثل البوابة الوطنية للخدمات الحكومية أحد المكونات الرئيسة للحكومة الإلكترونية، وذلك لتسهيل الحصول على المعلومات الخاصة بالخدمات، وكيفية الاستفادة منها، ومتابعة الطلبات الخاصة بها. ويهدف هذا المشروع إلى بناء بوابة وطنية للخدمات الحكومية وفق مراحل معينة، حيث تشمل البوابة في المرحلة الأولى معلومات عن أبرز الخدمات الحكومية، ووصفها، ومتطلبات الحصول عليها، إضافة إلى المعلومات ذات العلاقة.

مشروع (م-1-2-11): إنشاء شبكة الحكومة الإلكترونية

تعتمد الحكومة الإلكترونية على ترابط الجهات الحكومية إلكترونياً، والاستفادة من قواعد البيانات المتوفرة لدى الجهات، وتزويدها بالبيانات اللازمة؛ لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إنشاء شبكة للحكومة الإلكترونية، من خلال الإنترنت، أو من خلال شبكة خاصة، وذلك لتسهيل تطبيق الحكومة الإلكترونية وتسريعها، وتقليل النفقات الإجمالية على الدولة.

مشروع (م-1-2-12): إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي

يقدم المركز الوطني للتصديق الرقمي منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة، التي تزيد موثوقية الأعمال الإلكترونية، كالحكومة الإلكترونية وغيرها، وتمكن من إجراء التواقيع الإلكترونية على المستندات والوثائق والعقود، وإصدار الشهادات الرقمية التي تستخدم في إثبات هوية المتعاملين إلكترونياً. ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي وتشغيله، وإصدار الشهادات الرقمية، والاعتماد عليها في الأعمال الإلكترونية، كالحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية.

مشروع (م-1-2-13): بناء قواعد البيانات الوطنية المختلفة ونشرها

مع انتشار تطبيقات تقنية المعلومات في المجتمع، ازداد اعتماد جهات عديدة في القطاعين الحكومي والخاص على قواعد البيانات في أعمالها، ونظراً لتكرار الجهود المبذولة في هذا المجال، وتعدد مصادر البيانات، وعدم شمولية قواعد البيانات، وعدم تكاملها وبطء تحديثها، فإن هذا المشروع يهدف إلى بناء عشر قواعد بيانات وطنية، حيث يتم حصر قواعد البيانات الوطنية المستهدفة، وتجميعها وفق محاور رئيسة، وتحديد الجهات المسئولة عن كل مجموعة من هذه القواعد، وكذلك تحديد الجهات المستفيدة منها، وطبيعة تلك الاستفادة، ومن ثم بنائها وتشغيلها.

مشروع (م-1-2-14): وضع آلية لإقرار مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات

هناك حاجة إلى تطوير الآلية المتبعة حالياً لإقرار مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في الدولة؛ وذلك دعماً لتطبيق الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، وتحقيق الأولويات الوطنية في مجال الحكومة الإلكترونية، ودعم الخطة التنفيذية للحكومة الإلكترونية، وتقليل الازدواجية والتكرار في مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات، وكذلك دعم الجهود المبذولة لتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في الجهات الحكومية ومساندتها. لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى تطوير الآلية الحالية لإقرار مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات لتحقيق هذه الأهداف.

مشروع (م-1-2-15): إيجاد إطار موحد لمواصفات مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات

هناك حاجة للتكامل بين أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات والتواصل بينها، ونقل البيانات بين الجهات، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إيجاد إطار ملزم وموحد لمواصفات مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات الحكومية؛ وذلك لتسهيل التواصل وتبادل المعلومات وتطبيق الحكومة الإلكترونية، والاستغلال الأمثل للموارد المالية، وتوفير النفقات والجهود.

مشروع (م-1-2-16): توحيد مواصفات تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات الحكومية النمطية

نظراً لأن كل جهة حكومية تقوم حالياً بتطوير تطبيقات معلوماتية شبيهة بما يوجد لدى الجهات الحكومية الأخرى، وأحياناً مطابقة لها، نتيجة إتباع معظم الجهات لنظام موحد، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى تقليل هدر الموارد والجهود في مجال تطوير هذه التطبيقات، وذلك من خلال توحيد مواصفات تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات الحكومية النمطية، وتطويرها عن طريق القطاع الخاص، بحيث تتم المصادقة على مطابقة هذه التطبيقات للمواصفات الموضوعة من قبل جهة مركزية. إضافة إلى ذلك فإن حساب التكلفة لهذه التطبيقات يتم على أساس عدد الرخص الفعلية، بحيث تقل تكلفة الرخصة الواحدة مع زيادة العدد الإجمالي للرخص.

مشروع (م-1-2-17): إبرام اتفاقيات إطارية لأنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات

نظراً لأن أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات تتميز بعدم قابليتها للاستهلاك، وتتناقص تكلفتها مع عدد رخص الاستخدام، وحيث إن كل جهة حكومية تقوم بشراء أو استئجار هذه الأنظمة بشكل مستقل، وبذلك تكون التكلفة مرتفعة نسبياً، لذا فإن الهدف من هذا المشروع هو إبرام اتفاقيات إطارية لأنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات على مستوى الحكومة، بحيث تستفيد كل الجهات الحكومية منها.

مشروع (م-1-2-18): دعم تطبيق أفضل التجارب في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات

يشير الوضع الراهن للاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة إلى التفاوت الكبير في مستويات الجودة والأداء في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات، وإدارات الحاسب بالجهات الحكومية، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى نشر أفضل التجارب والإجراءات في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية، من خلال تبني المعايير والمنهجيات والأطر المعروفة عالمياً .

مشروع (م-1-2-19): تدريب موظفي الدولة على الاتصالات وتقنية المعلومات

نظراً لحاجة موظفي الدولة (المدنيين من غير المعلمين وأعضاء هيئة التدريس) إلى التدريب على التعامل مع الاتصالات وتقنية المعلومات، والاستفادة منها بشكل جيد، فإن هذا المشروع يهدف إلى:

- تدريب خمسين ألف موظف سنوياً على الاستخدامات الأساسية للاتصالات وتقنية المعلومات.
- تدريب مائتي موظف سنوياً من موظفي الإدارة العليا في برامج تناسب عملهم، وكذلك بتوظيف الاتصالات وتقنية المعلومات والاستفادة منها.
- تدريب خمسمائة موظف سنوياً من المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات في مجالات دورات تخصصية فنية وإدارية في الاتصالات وتقنية المعلومات.
- تدريب مائة موظف سنوياً من المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات في مجالات إدارية.

مشروع (م-1-2-20): تطبيق المشتريات الحكومية الإلكترونية

يعد شراء الاحتياجات الحكومية عن طريق التعاملات الإلكترونية من التطبيقات المهمة للحكومة الإلكترونية، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى تنفيذ المشتريات الحكومية إلكترونياً، تقليصاً للتكلفة، ودعماً للجهود التنسيقية، ورفعاً للجودة وحسن الاختيار. ويقترح أن يتم البدء في الحصول على وثائق طلب العروض، وتقديمها إلكترونياً كمرحلة أولى للمشروع .

مشروع (م-1-2-21): وضع خطط للاتصالات وتقنية المعلومات في الجهات الحكومية

على الرغم من أهمية التخطيط في الاتصالات وتقنية المعلومات على مستوى الجهات، إلا أن بعض الجهات الحكومية لا توجد لديها خطط خاصة بها، ولا تغني الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات بما فيها من مشاريع مقترحة عن هذه الخطط الخاصة بالجهات نفسها، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إعداد خطط نمطية وأطر عامة للخطط الإستراتيجية للاتصالات وتقنية المعلومات، وقيام الجهات الحكومية بوضع خطط إستراتيجية للاتصالات وتقنية المعلومات خاصة بها.

مشروع (م-1-3-22): تطبيق أساليب الجودة في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات

يشير الوضع الراهن إلى التفاوت الكبير في مستويات الجودة والأداء في مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات، وإدارات الحاسب بالقطاعات الحكومية، لذا فإن هذا المشروع يسعى إلى تأسيس مفاهيم الجودة الشاملة وفق أحدث تطبيقاتها ونظرياتها، وذلك من خلال إنشاء وحدة إدارية للجودة الشاملة في كل مركز يكون مستقلاً أو متصلاً بوظيفة التخطيط الإستراتيجي في المركز، لتصبح إجراء أساسياً داخل مراكز الاتصالات وتقنية المعلومات.

مشروع (م-1-3-23): تصنيف شركات ومؤسسات الاتصالات وتقنية المعلومات

يشير الوضع الراهن إلى أن تصنيف المقاولين يتم في مجالات متعددة كالأعمال الإنشائية، وأعمال الصيانة والتشغيل، إلا أنه لا يوجد تصنيف خاص بأعمال الاتصالات وتقنية المعلومات. لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إعداد نظام لتصنيف شركات ومؤسسات الاتصالات وتقنية المعلومات، بحيث يبنى على معايير وآليات واضحة ومعلنة، بغرض تأهيل الشركات والمؤسسات للدخول في مناقصات مشاريع الجهات الحكومية، ورصد الإنجازات والملاحظات والمخالفات التي تسجل ضدها.

مشروع (م-1-4-24): إقرار نظام التعاملات الإلكترونية

نظراً لحاجة التعامل الإلكتروني التجاري والحكومي إلى إيجاد نظام خاص ينظم طرق التعامل وحقوق المتعاملين من خلال إعداد التشريعات واللوائح المطلوبة وإقرارها، لذا فإن هناك حاجة ماسة لإقـرار هذا النظام لتيسير التعاملات والأعمال الإلكترونية في المملكة، وذلك بهدف سن الأحكـام والأنظمـة والنظم اللازمة للتعاملات الإلكترونية المتوافقة مع التنظيمات العالمية، وتشجيع ودعم الاستثمار مـن خلال تطبيقات التجارة الإلكترونية والخدمات الحكومية الإلكترونية.

مشروع (م-1-4-25): تطوير موقع على الإنترنت للمنتجات الوطنية

إدراكاً لأهمية الاستثمار الأمثل لتقنيات التجارة الإلكترونية، فإن هناك حاجة لدعم المنتجات الوطنيـة لتتمكن من منافسة المنتجات المصنعة في الخارج، حيث يلاحظ ضعف في الجانب التسويقي للمنتجات الوطنية مما يقلل من انتشارها داخلياً وخارجياً. ويهدف هذا المشروع إلى توفير دعم كبير للتعريف بالمنتجات الوطنية داخل المملكة وخارجها، وذلك من خلال إنشاء موقع متميز على شـبكة الإنترنـت للمنتجات الوطنية، ليشمل 80% من المنتجات الوطنية.

مشروع (م-1-4-26): إنشاء مركز لدعم نشر استخدام الاتصالات وتقنية المعلومـات في مؤسسات القطاع الخاص

يهدف هذا المشروع إلى إنشاء مركز لدعم نشر استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في مؤسـسات القطاع الخاص، وبخاصة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة منها، وذلك لرفـع مـستوى اسـتخدام الاتصالات وتقنية المعلومات في قطاع الأعمال، وتسهيل وتعجيل ذلـك، وبالتـالي زيـادة قوتهـا التنافسية، وسرعة وصولها إلى المعلومات، ورفع مستوى دقتها، ودعم اتخاذ القـرار فيهـا، وتقليـل التكلفة، وزيادة إنتاجيتها ورفع فرص النجاح وتبني أفضل الحلول المعلوماتية.

مشروع (م-1-5-27): نشر نظم إدارة المستشفيات ونظم المراكز الصحية

تفتقر معظم المرافق الصحية التابعة لوزارة الصحة (حوالي 200 مستشفى و 1.800 مركز صحي) إلى البنية التحتية المناسبة لتقنية المعلومات. ويهدف هذا المشروع إلى إدخال أنظمة إدارة المستشفيات لمستشفيات وزارة الصحة والمراكز الصحية التابعة لها، حيث يتم نشر هذه الأنظمة في أربعين مستشفى وثلاثمائة وخمسين مركزاً صحياً بنهاية الخطة الخمسية الأولى. ويتوقع أن يحقق هذا المشروع عدداً من الفوائد من بينها؛ تحسين الخدمات الطبية، وزيادة مستويات الأداء والإنتاجية، والحد من المشكلات الناتجة عن نقص الأدوية، وتقليل العبء على ميزانية الدولة من خلال تخفيض تكاليف العلاج، وتسهيل نقل المعلومات الصحية وتوثيقها بين الجهات الطبية المختلفة.

مشروع (م-1-5-28): بناء الملف الطبي الإلكتروني الموحد

يراجع ملايين المرضى المستشفيات والمراكز الصحية في المملكة سنوياً، إلا أنه لا يوجد لكل مراجع ملف طبي موحد يمكن تناقله بين الجهات الصحية المختلفة. ويهدف هذا المشروع إلى إيجاد ملف طبي إلكتروني موحد لكل مواطن ومقيم في المملكة، حيث يتم بناء هذا الملف في عشرين مستشفى ومائة وعشرين مركزاً صحياً بنهاية الخطة الخمسية الأولى، وذلك لتحقيق فوائد كثيرة منها المحافظة على أرواح البشر، والحد من المشكلات الصحية الناجمة عن علاج أكثر من شخص بنفس البطاقة، وتوفير المعلومات التي تساعد على اتخاذ القرارات.

مشروع (م-1-5-29): نشر تطبيقات الطب الاتصالي

نظراً لفائدة الطب الاتصالي في الاتصال والكشف والفحص عن بعد، ونقل نتائج الفحوصات والتحاليل آلياً، وتبادل الخبرات وإجراء العمليات وغيرها من التطبيقات الطبية. وهذه الخدمات إما للعلاج، أو لما يسمى الرأي الطبي الآخر عن طريق إرسال البيانات الصحية إلكترونياً، وتلقي الرأي الطبي. لذا فإن الهدف من هذا المشروع هو نشر تطبيقات الطب الاتصالي في المملكة من خلال تقديم ثلاث مستشفيات خدماتها عن طريق هذه التقنية، وقيام عشرين جهة صحية بالاستفادة من هذه الخدمات، وذلك بنهاية تطبيق الخطة الخمسية الأولى.

مشروع (م-1-5-30): تحديث أنظمة العمل لتتناسب مع مفهوم العمل عن بُعد

يعرف نظام العمل والعمال العامل على أنه: "كل شخص يعمل لمصلحة صاحب العمل وتحت إدارته أو إشرافه، ولو كان بعيداً عن نظارته مقابل أجر"، لذا وبحكم التقدم في الاتصالات وتقنية المعلومات فقد أصبح من الضروري اعتماد هذا الأسلوب من العمل بشكل مباشر كصيغة مقبولة في أنظمة العمل الحكومية والخاصة، وإيجاد الأنظمة التي تتناسب مع مفهوم العمل عن بعد، وتضمن حق كل من العامل وصاحب العمل. ويهدف هذا المشروع إلى اعتماد أسلوب العمل عن بعد، وإيجاد الأطر المنظمة له، وذلك لتشجيع انتشار فكرة العمل عن بعد والاستفادة منه، وتوفير فرص وظيفية مناسبة للمرأة، وتقليل البطالة، وزيادة فرص العمل لجميع شرائح المجتمع، وتخفيض حركة المرور في الشوارع، والحد من الهجرة إلى المدن .

مشروع (م-1-5-31): إنشاء مراكز للعمل عن بُعد

تقوم فكرة هذا المشروع على أساس توفير البيئة المناسبة لتمكين العاملات عن بعد من أداء أعمالهن بشكل ميسر وفعال، وبالتالي توظيف الكوادر النسائية الراغبة في العمل عن بعد، ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء ثلاثة مراكز نسائية للعمل عن بعد، كمرحلة أولى لإثبات نجاح هذه التجربة وتسهيل تعميمها. ويطمح أن تصل نسبة العاملين عن بعد إلى 1% من إجمالي العاملين، وذلك بنهاية الخطة الخمسية الأولى.

مشاريع الهدف العام الثاني

مشروع (م-2-6-32): إصدار ترخيص ثان لإنشاء شبكة هاتف ثابت خـلال 2006م-2007م

يهدف هذا المشروع إلى طرح ترخيص ثان لتقديم خدمات الهاتف الثابت، مع الأخذ في الاعتبار نتائج الدراسات التسويقية لخدمات الهاتف الثابت، والاتجاهات العالميـة الـسائدة، والعوامـل الاقتـصادية بالمملكة، وتوفر البيئة المناسبة للاستثمار.

مشروع (م-2-6-33): إصدار تراخيص إضافية لتقديم خدمات الهاتف الجوال بعد عام 2006م

يهدف هذا المشروع إلى إصدار ترخيص ثالث لتقديم خدمات الهاتف الجوال، مع الأخذ في الاعتبـار نتائج الدراسات التسويقية لخدمات الهاتف الجوال، والاتجاهات العالمية السائدة، والعوامل الاقتـصادية بالمملكة، وتوفر البيئة المناسبة للاستثمار، إضافة إلى نتائج دراسة الجدوى الاقتصادية لفـتح الـسوق لمزودي الخدمة الافتراضيين، أو ما يعرف بـ (MVNOs).

مشروع (م-2-6-34): إصدار التراخيص الفئوية

لتحقيق التحرير الكامل لخدمات الاتصالات وتقنية المعلومات، مثل إصدار تـراخيص تقـديم خدمـة الإنترنت، وخدمة الرسائل الجماعية عبر شبكة الجوال، وخدمات الاتصالات الشخصية عبر الأقمـار الصناعية (GMPCS)، وخدمات تحديد المواقع وغيرها من الخدمات التي تلبي طلب المستخدم النهائي، فإن هذا المشروع يهدف إلى القيام بإصدار التراخيص الفئوية المناسبة حسب طبيعة كل خدمة.

مشروع (م-2-7-35): وضع سياسات ربط اتصال بيني واضحة وعادلة

يتطلب تحقيق هدف فتح سوق الاتصالات وتقنية المعلومات للمنافسة القيام بوضع سياسات ربط اتصال بيني فعال للتأكد من أن جميع مقدمي الخدمة يتم معاملتهم بطريقة عادلة وبدون تمييز، فيما يتعلق بتقديم خدمات ربط الاتصال البيني، وتشجيع التطبيق الصحيح لتقديم خدمات ربط الاتصال البيني بين مقدمي الخدمة، وكذلك تشجيع تقديم خدمات ذات جودة عالية لربط الاتصال البيني من خلال الكفاءة الفنية والاقتصادية، وبما يضمن تزويد المستخدمين بخدمة ذات جودة مرضية. ويهدف المشروع كذلك إلى تشجيع الاشتراك في المواقع والبنية التحتية، وتحديد الأساليب الإجرائية للتعامل مع الخلافات ذات العلاقة بربط الاتصال البيني.

مشروع (م-2-7-36): وضع آلية لتطبيق الفصل المحاسبي لخدمات الاتصالات

يهدف هذا المشروع إلى إيجاد أسلوب علمي واضح يقوم على فصل الحسابات المالية لخدمات مقدم الخدمة المسيطر، للتأكد من عدم وجود دعم مالي داخلي بينها؛ وذلك لضمان فعالية المنافسة المبنية على تسعير الخدمات بناء على التكاليف الحقيقية.

مشروع (م-2-7-37): إعداد واعتماد وثيقة سياسة تحديد سقوف الأسعار لمقدمي الخدمة المسيطرين، وتحديثها والتأكد من تطبيقها

يهدف هذا المشروع إلى إعداد واعتماد وثيقة تتضمن سياسة لتحديد سقوف الأسعار لمقدمي الخدمة المسيطرين، وتحديثها بشكل دوري، والتأكد من تطبيقها على مقدمي الخدمة المسيطرين من خلال استخدام معادلة رياضية قياسية للمؤشرات المالية لمقدم الخدمة المسيطر، بشكل يضمن عدالة المنافسة مع مقدمي الخدمة الآخرين.

مشروع (م-2-8-38): إعداد نظام جرائم المعلوماتية والحاسب والإنترنت

يهدف هذا المشروع إلى إعداد نظام يعالج جرائم المعلوماتية والحاسب والإنترنت، من خلال وضـع آلية نظامية للحد من وقوع هذا النوع من الجرائم، وذلك بتحديد الجرائم المستهدفة بالنظام، والعقوبات المقدرة لكل جريمة أو مخالفة، وتحديد جهة الاختصاص بمتابعتها وتطبيق العقوبات، وبما يؤدي إلـى تحقيق الأمن المعلوماتي، وزيادة استخدامات الحاسب وشبكاته، وحفظ الحقوق المترتبة على الاستخدام المشروع للحاسبات والشبكات، وحماية المصلحة العامة والأخلاق والآداب العامة.

مشروع (م-2-8-39): تنظيمات المحافظة على الخصوصية

يهدف هذا المشروع إلى وضع الأسس والضوابط المتعلقة بآلية التعامل مع المعلومات الشخـصية، أو ذات العلاقة بمؤسسة عامة أو خاصة، المخزنة في الأنظمة الحكومية والخاصة، وذلـك لزيـادة ثقـة المواطنين في التعامل مع الأنظمة الإلكترونية، لما يوفره هذا المـشروع مـن حمايـة لخـصوصية المتعاملين من هيئات وشركات ومؤسسات وأفراد مع الأنظمة الإلكترونية.

مشروع (م-2-8-40): إنشاء وحدة خاصة للمتابعة والتحقيق في مخالفات أمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف هذا المشروع إلى إنشاء وحدة خاصة لرصد ومتابعة وضبط جميع الجرائم المتعلقة بالاتصالات وتقنية المعلومات، وذلك من أجل الحد من جرائم المعلوماتية، وضبط المخالفات الأمنية المعلوماتيـة، وإثباتها بالأدلة التقنية والفنية، وتحديد حجم الجرم والمخالفة، وتقديم مرتكبها للقضاء، وكذلك التنـسيق والتعاون مع الجهات الأمنية الدولية، وزيادة مستوى الأمن العام، وأمن شبكات الاتـصالات وتقنيـة المعلومات بشكل خاص.

مشروع (م-2-8-41): إنشاء مركز وطني استرشادي لأمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف المشروع إلى إنشاء مركز وطني للتوعية بأمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات، يضم خبراء وأجهزة على أعلى مستوى، ويقوم بمهمات التوعية، وتقديم المشورة في مجال أمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات، كما يقوم –أيضاً- بالعمل على تجميع الخبرات العملية حول الثغرات التي يمكن أن تهدد أمن شبكات الاتصالات وتقنية المعلومات. كذلك يهدف هذا المركز إلى رصد اختراقات أمن الشبكات والمعلومات، ووضع الخطط لتجنبها، وحماية المعلومات، وتزويد المركز بفريق طوارئ متخصص يخدم المراكز المعلوماتية الحساسة.

مشروع (م-2-9-42): تحديث الخطة الوطنية للترقيم بشكل دوري

تتضمن الخطة الوطنية للترقيم قواعد وإرشادات ترقيم جميع أنواع خدمات الاتصالات في المملكة، وتشمل خدمات شبكة المقاسم الهاتفية العامة، وشبكات الهاتف الجوال العامة (مثل نظام الهاتف الجوال جي اس ام، وخدمات النداء الآلي، وخدمات الهاتف الجوال عبر الأقمار الصناعية)، وخدمات شبكة معطيات بتبديل الرزم وخدمات التلكس، وتطبق القواعد والإرشادات المضمنة في الخطة الوطنية للترقيم على جميع المرخص لهم، وعلى جميع مستخدمي الخطة الوطنية للترقيم. ويهدف هذا المشروع إلى تحديث الخطة الوطنية للترقيم دورياً لمواكبة النمو المستقبلي، وتوفير المرونة لاستيعاب الخدمات الجديدة، وتحقيق الانسجام مع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التابع للاتحاد الدولي للاتصالات.

مشروع (م-2-9-43): إدارة موارد الأرقام وأسماء النطاقات

يهدف هذا المشروع إلى إنشاء نظام آلي للقيام بمهام إدارة موارد الأرقام وأسماء النطاقات وفقاً للمبادئ المضمنة في الخطة الوطنية للترقيم، وتشمل هذه المهام حجز وتخصيص الأرقام وأسماء النطاقات وعناوين برتوكول الإنترنت لمقدمي الخدمة المرخص لهم بشكل مستمر، وذلك لتحقيق الأهداف المحددة بالخطة على المدى القصير والمدى البعيد، وتسهيل تقديم خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات بصورة عادلة وفعالة.

مشروع (م-2-9-44): إعداد واعتماد إرشادات نقل الأرقام للهاتف الثابت والجوال، ومتابعة تنفيذها

يهدف هذا المشروع إلى إعداد ومتابعة تنفيذ القواعد التنظيمية لنقل أرقام الهاتفين الثابت والجوال، طبقاً للسياسات المعتمدة، وطبقاً لوثيقة الإرشادات المصاحبة التي تتضمن إيضاحات حول الأمور المتعلقة بنقل أرقام الهاتف الجوال والحلول الفنية الممكنة وعناصر التكلفة، والمبادئ الاقتصادية لاستعادة التكلفة، وأسلوب توزيع التكاليف، والمقابل المالي، والأسس التخطيطية، والتزامات مقدمي الخدمة، والإجراءات العملية شاملة الأطر الزمنية الإرشادية، وحل الخلافات.

مشروع (م-2-10-45): إعداد الخطة الوطنية للطيف الترددي

هناك حاجة لإعداد خطة وطنية للطيف الترددي في المملكة أخذاً في الاعتبار اللوائح والأنظمة المحلية والدولية المنظمة لاستخدام الترددات، وكذلك الاستخدامات الحالية والمتطلبات المستقبلية والتقنيات الحديثة، وبالتنسيق مع المستخدمين الرئيسين للترددات في المملكة، على أن تشمل الخطة تحديد فئات لمستخدمي الطيف الترددي في المملكة مثل الجهات الحكومية، والجهات المدنية والتجارية، وتحديد نطاقات فرعية لهذه الفئات.

مشروع (م-2-10-46): إعداد أساليب وإجراءات العمل للطيف الترددي

يهدف هذا المشروع إلى إعداد أساليب وإجراءات العمل الخاصة بكافة أنشطة الطيف الترددي شاملاً إجراءات تخصيص الترددات، والترخيص باستخداماتها، وتنسيقها محلياً ودولياً وتسجيلها، وإجراءات المراقبة الفنية للترددات، وتحديد مصادر التداخلات الضارة، والاستخدامات غير المرخص بها، وإجراءات وأساليب تشغيل وصيانة محطات المراقبة وأجهزتها، والإجراءات والأساليب الخاصة بقاعدة بيانات الترددات والبرامج المرتبطة بها.

مشروع (م-2-10-47): إنشاء نظام حديث لإدارة الطيف الترددي

يهدف هذا المشروع إلى إنشاء نظام حديث لإدارة الطيف الترددي، يشتمل على توريد وتركيب محطات مراقبة حديثة ثابتة ومتنقلة، بحيث تغطي جميع النطاقات الترددية في كافة إنحاء المملكة، وكذلك إنشاء نظام حديث لقاعدة البيانات يشمل توريد وتركيب الأجهزة والبرامج التشغيلية والهندسية المرتبطة بها، وتوريد وتركيب الأجهزة والمعدات اللازمة لصيانة هذا النظام.

مشروع (م-2-11-48): إعداد سياسة الخدمة الشاملة وحق الاستخدام الشامل

تسعى الدول إلى نشر خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات في جميع أرجاء البلاد، لتعم الفائدة منها، ولتتمكن جميع شرائح المجتمع من الاستفادة من هذه الخدمات، بغض النظر عن الوضع الاقتصادي للمناطق أو السكان. ويهدف هذا المشروع إلى إعداد السياسات اللازمة لنشر الخدمة الشاملة، وحق الاستخدام الشامل، موضحاً بها الأسس والمبادئ والشروط المتعلقة بتنفيذ تلك الخدمات.

مشروع (م-2-11-49): وضع آلية تنفيذ وتمويل الخدمة الشاملة وحق الاستخدام الشامل

يهدف هذا المشروع إلى وضع آليات التنفيذ المقترحة للخدمة الشاملة، وحق الاستخدام الشامل، موضحاً بها الأسس والمبادئ والشروط المتعلقة بتنفيذ تلك الآليات.

مشروع (م-2-11-50): استكمال هيكلة الإنترنت في المملكة

هناك حاجة لاستكمال إعادة هيكلة نظام الإنترنت في المملكة لمعالجة بعض السلبيات التنظيمية والفنية؛ وذلك من أجل زيادة نسبة انتشار الإنترنت ورفع مستوى الخدمة. ويهدف هذا المشروع إلى نقل المهام المتعلقة بالضوابط الأمنية لخدمة الإنترنت، إضافة إلى تسجيل أسماء النطاقات من وحدة خدمات

الإنترنت بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية إلى هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، وذلـك مـن أجل توفير خدمات إنترنت ذات جودة عالية.

مشروع (م-2-12-51): إعداد مواصفات أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف هذا المشروع إلى إعداد مواصفات فنية وطنية قياسية لأجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات تبنى على المعايير الدولية الصادرة عن الجهات المختصة مثل الاتحاد الدولي للاتصالات والمعهد الأوروبي للاتصالات، ويشمل ذلك معايير المطابقة الكهرومغناطيسية والسلامة الكهربائية، إضافة إلى المعـايير الأخرى المتعلقة بالربط بالشبكات ومعايير اللاسلكي. ويهدف هذا المشروع –أيـضاً- إلـى حمايـة المستخدمين وحماية شبكات المشغلين المرخص لهم من الضرر، وحماية الطيف الترددي من التداخل.

مشروع (م-2-12-52): إعداد وتطبيق إجراءات ترخيص وتسجيل واعتمـاد نوعيـة أجهزة الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف هذا المشروع إلى إعداد أسلوب لترخيص وتسجيل واعتماد نوعية أجهزة الاتـصالات وتقنيـة المعلومات التي يجري توريدها إلى المملكة، للتأكد من مطابقتها للمواصفات المعتمدة، ويغطـي هـذا المشروع كيفية الحصول على التراخيص اللازمة لاستيراد أجهزة الاتـصالات وتقنيـة المعلومـات بالمملكة، ويحدد المتطلبات اللازم توفيرها للتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسـية المعتمـدة قبـل ترخيصها.

مشروع (م-2-13-53): إعداد واعتماد مؤشرات ومعايير جـودة الخدمـة لمقـدمي الخدمة المسيطرين وتحديثها

يهدف هذا المشروع إلى وضع مؤشرات ومعايير لقياس جودة الخدمات المقدمة مـن قبـل مقـدمي الخدمة المسيطرين؛ وذلك من خلال تحديد الخدمات المراد قياس جودتها، وتحديد المؤشـرات التـي بموجبها يتم تحديد مدى جودة الخدمة المقدمة، مع الأخذ في الاعتبار المراحل المختلفة لعمليـة تقـديم الخدمة ابتداء من طلب الخدمة حتى الحصول عليها من قبل المشترك. ويتـضمن المـشروع وضـع الضوابط اللازم إتباعها من قبل مقدمي الخدمة، وتزويد هيئة الاتصالات وتقنية المعلومـات بتقـارير دورية عن نتائج أداء الخدمات المقدمة من قبلهم.

مشاريع الهدف العام الثالث

مشروع (م-3-14-54): إنشاء منطقة حرة للصناعات التقنية

يسعى هذا المشروع إلى إنشاء منطقة حرة للصناعات التقنية، على غرار ما قامت به بعض الدول بإنشاء مناطق حرة للصناعات التقنية، على نمط المناطق الصناعية الحرة التقليدية. ويهدف هذا المشروع إلى جذب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية للاستثمار داخل البلاد، والاستفادة من الخبرات الأجنبية في تطوير الصناعات المحلية، وتنشيط حركة التجارة الخارجية للدولة والتصدير، وبالتالي تحسين الميزان التجاري، ونقل وتوطين التقنيات الحديثة إلى المملكة، واستقطاب المنشآت التقنية الصناعية من خارج البلاد من خلال إيجاد منطقة حرة لا تكون فيها ضرائب دخل أو جمارك على الواردات.

مشروع (م-3-14-55): تشجيع الاستثمار في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف هذا المشروع إلى سن أنظمة جديدة لتشجيع الاستثمار الأجنبي في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، والعمل على إعداد دراسات جدوى عن فرص الاستثمار في الاتصالات وتقنية المعلومات، والتواصل مع المستثمرين من خلال ورش عمل خاصة، ووضع حوافز ضريبية ومالية وتمويلية لتشجيع الاستثمار، وطرح أفكار عن الأنظمة التي تشجع على الاستثمار.

مشروع (م-3-14-56): إنشاء حدائق وحاضنات لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات

يسعى هذا المشروع إلى إنشاء حدائق وحاضنات لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يتم إنشاء حديقتين وست حاضنات بنهاية الخطة الخمسية الأولى، وذلك لدعم الإبداع والابتكار الوطني،

ونقل التقنية وتوطينها، وإيجاد فرص عمل مناسبة للمواطنين، وإنشاء العديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات.

مشروع (م-3-14-57): إعطاء الأولوية للمنتجات المنافسة المطورة والمصنعة محلياً

يهدف هذا المشروع إلى تشجيع تنفيذ مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات من خلال الشركات الوطنية التي تعتمد على الكوادر الوطنية، مع اشتراط أن تحقق قدراً من الجودة، يقاس من خلال معايير محددة. ويسعى هذا المشروع إلى دعم الاقتصاد الوطني، وتوفير فرص وظيفية للمواطنين، وتنمية صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات المحلية.

مشروع (م-3-14-58): استثمار جزء من قيمة العقود الدولية في بناء صناعات الاتصالات وتقنية المعلومات محلية، أو بشراء المنتجات المصنعة محلياً

نظراً لضعف الصناعة المحلية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات، فإن المشاريع الكبرى تنفذها شركات أجنبية، دون تغلغل كبير في الصناعات المحلية والشركات والكوادر الوطنية. لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى إلزام الشركات الدولية باستثمار جزء من قيمة عقودها في المملكة في بناء صناعات اتصالات وتقنية معلومات محلية، أو بشراء المنتجات المصنعة محلياً، وذلك لدعم الصناعات المحلية، وبناء الخبرات الوطنية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات، وتطوير الكوادر الوطنية العاملة في الشركات المحلية المتخصصة في القطاع.

مشروع (م-3-14-59): إنشاء مراكز نقل التقنية من الجامعات إلى المجتمع

يسعى هذا المشروع إلى بناء جسور بين الجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية وسوق العمل، يربط الإمكانات التقنية المتقدمة في الجامعات بسوق العمل الصناعي، وتمكين الجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية من تحويل المخترعات إلى منتجات تجارية. ويهدف هذا المشروع إلى قيام الجامعات والكليات ومراكز البحوث بإنشاء مراكز نقل التقنية داخل منشآتها لكي تكون قريبة من الباحثين والطلاب، حيث

تكون هذه المراكز هي نقطة الاتصال بين الجامعات والحاضنات والحدائق الإلكترونية، لربط المخترعين بهذه الحاضنات، ومن ثم التأكد من أن هذه الحاضنات توفر بيئة مناسبة لنمو منتج جديد.

مشروع (م-3-14-60): دعم صناعة البرمجيات المفتوحة المصدر

يسعى هذا المشروع إلى تشجيع قيام صناعة برمجية محلية تعتمد على البرامج الحرة لتسد احتياجاتها البرمجية، وإيجاد سوق عمل متطورة لتحقيق أرباح من خلال بيع الخدمات والدعم الفني، وتوفير المبالغ المالية من خلال تقليل الاعتماد على تراخيص البرامج التجارية. ويهدف هذا المشروع إلى دعم تبني التطبيقات مفتوحة المصدر، ودعم الجهود البحثية والتطويرية في هذا المجال.

مشروع (م-3-14-61): معاملة أنشطة البحث والإبداع والتطوير في القطاعات الحكومية كمشاريع يرصد لها ميزانيات مستقلة

يعد البحث العلمي والتطوير التقني من أهم أسس قيام صناعة اتصالات وتقنية معلومات محلية قادرة على المنافسة عالمياً. ومن مصادر دعم البحث العلمي والإبداع والتطوير التقني المشاريع الحكومية التقنية، لا سيما إذا تمت معاملة الأنشطة البحثية والتطويرية كمشاريع ضمن ميزانيات القطاعات الحكومية، لدعم البحث العلمي في الجامعات ومراكز البحوث. ويهدف هذا المشروع إلى معاملة أنشطة البحث والتطوير في القطاعات الحكومية كمشاريع مستقلة، ترصد لها ميزانيات مستقلة.

مشروع (م-3-14-62): صندوق دعم صناعة الاتصالات وتقنية المعلومات

هناك حاجة إلى إنشاء صندوق دعم صناعات الاتصالات وتقنية المعلومات، وذلك لتوليد شركات متوسطة وصغيرة تعتمد الإبداع والابتكار الوطني في أعمالها الرئيسة. ويهدف الصندوق إلى دعم إنشاء خمسين شركة متوسطة وصغيرة تعتمد الإبداع والابتكار في أعمالها الرئيسة، وذلك بنهاية الخطة الخمسية الأولى. ويقترح أن يقدم الصندوق خدمات متعددة للمشاريع المدعومة، كالدعم المالي،

والمساعدة في تطوير أفكار المبادرين (entrepreneurs) إلى خطط عمل قابلة للتحقيق، وتقديم الإرشاد المستمر للمشاريع، ومساعدة المشاريع لتسويق منتجاتها داخلياً وخارجياً.

مشروع (م-3-14-63): تشجيع الإبداع لدى الشباب لتطوير منتجات اتصالات وتقنية معلومات

يتميز المجتمع السعودي بشريحة عمرية كبيرة من الفتيان والفتيات لديها طموح وقدرة على الإبداع والتفكير بطريقة متميزة. لذا فإن تشجيع الشباب على الإبداع في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات، وتيسير طرق تحويل مخترعاتهم إلى منتجات، ودعم تحويل أفكارهم إلى منشآت تجارية ناجحة يستفيد منها المجتمع، سيكون له أثر كبير في وجود صناعة اتصالات وتقنية معلومات محلية مستمرة. ويهدف هذا المشروع إلى دعم وتنمية الإبداع لدى الشباب في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات وتشجيع الشباب على الإبداع والتطوير، من خلال دعم مائتي مشروع بنهاية الخطة الخمسية الأولى.

مشروع (م-3-14-64): إنشاء مركز لأبحاث الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف المشروع إلى إنشاء مركز أبحاث للاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يتم القيام سنوياً بأبحاث في مجالات إستراتيجية، تسهم في تحديد التوجهات المستقبلية للاتصالات وتقنية المعلومات في البلاد، لمساعدة القطاع الخاص والجهات الحكومية الراغبة في استخدام هذه التقنيات، بإجراء البحوث اللازمة لمعرفة أفضل الطرق لتطبيق هذه التقنيات، ودعم نشر التقنيات الجديدة في القطاعين العام والخاص، ودعم الصناعة الوطنية وتوطين التقنية.

مشاريع الهدف العام الرابع

مشروع (م-4-15-65): إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني

يعتمد التعليم "الحديث" على استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات بأنماط متعددة (أفقية وعمودية)، وهذا ما يطلق عليه "التعليم الإلكتروني". ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء مركز وطني للتعليم الإلكتروني، لتمكين التعليم الإلكتروني وتحفيزه من خلال اقتراح التشريعات والسياسات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، ووضع نموذج موحد للتعليم الإلكتروني وفق مواصفات معيارية، وتطوير معايير للجودة وتطبيقها، وإصدار شهادات الجودة للبرمجيات التعليمية، وقياس فعالية التقنيات المختلفة، كوسائل مساندة للتعليم والتعلّم.

مشروع (م-4-15-66): توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في مساندة التعليم والتعلّم

ما زال مستوى توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة التعليم والتعلّم في المملكة ضعيفاً، لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى:

- الاعتماد على المحتوى الإلكتروني التفاعلي في العملية التعليمية، للوصول إلى نسبة 30% من المحتويات في جميع المناهج التعليمية بنهاية الخطة الخمسية.
- بناء شبكات معلومات وبوابات (portals) تعليمية لكل مرحلة تعليمية.
- جعل الإنترنت إحدى الطرق الرئيسة في التواصل بين الطلاب، والمدرسين، والإدارة، وأولياء الأمور، حيث يتم تطوير موقع إنترنت لكل جهة تعليمية ومدرسة، وإنشاء صفحة نسيجية لكل مقرر دراسي.
- وضع المناهج بصيغة إلكترونية تفاعلية، في شكل أقراص مدمجة، ووضعها على شبكة الإنترنت.

مشروع (م-4-16-67): إدخال الحاسب والإنترنت كمقررات دراسية في المناهج الدراسية

تعتبر معرفة أساسيات استخدام الحاسب والإنترنت من المتطلبات الأساسية للتحول إلى مجتمع المعلومات. لذا يسعى هذا المشروع إلى إدخال مقررات الحاسب والإنترنت إلى جميع فئات ومراحل التعليم. وهذا المشروع يتكون من عدة مشاريع، كل مشروع منها يختص بقطاع تعليمي، أو مرحلة تعليمية. ويهدف هذا المشروع إلى:

- تحديد محتوى المقررات، وخطة إعداد الكتب، وإعداد الوسائل التعليمية.
- إدخال مقررات الحاسب والإنترنت في كافة مراحل التعليم العام.
- إدراج مادة لأساسيات الحاسب والإنترنت، تكون إجبارية لجميع الطلاب في الجامعات على غرار مواد الثقافة الإسلامية واللغة العربية.
- إعداد المعلمين وتأهيلهم لتدريس المقررات الجديدة.

مشروع (م-4-16-68): تدريب منسوبي التعليم على استخدامات الاتصالات وتقنية المعلومات

إن هذا المشروع متطلب أساس لجميع المشاريع التي تهدف إلى نشر توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة القطاع التعليمي. لذا يسعى هذا المشروع إلى رفع الكفاءة المعلوماتية لدى المعلمين والمعلمات، ويهدف إلى ما يلي :

- تدريب مائتي ألف معلم ومعلمة على أساسيات استخدام الاتصالات وتقنية المعلومات من خلال الحصول على إحدى الشهادات القياسية في أساسيات الحاسب والإنترنت .
- تدريب المعلمين والمعلمات وتأهيلهم على أساليب توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات كوسائل مساندة للتعليم والتعلّم.
- تدريب المسئولين عن التعليم ومديري المدارس على الاتصالات وتقنية المعلومات، وكيفية وضع الخطط المتعلقة بتوظيفها في التعليم.
- إنشاء بوابة إلكترونية لتقديم برامج التدريب عبر الإنترنت.

مشروع (م-4-16-69): تنظيم لشروط التعيين والقبول والترقية للمعلمين

تستخدم الاتصالات وتقنية المعلومات في المناهج التعليمية في المجتمعات المعلوماتية بشكل كبير وأساسي. والمعلم هو أساس العملية التعليمية. لذا يهدف هذا المشروع إلى إدراج معرفة أساسيات الاتصالات وتقنية المعلومات، من خلال الحصول على إحدى الشهادات القياسية في أساسيات الإنترنت والحاسب، ضمن:

1. شروط المفاضلة بين المتقدمين للوظائف التعليمية.
2. عناصر الترقية للمعلمين، حيث يقترح ما يلي:

- احتساب سنة خدمة إضافية للمعلم في الجهات التعليمية التي تعتمد الترقية التلقائية، كوزارة التربية والتعليم.
- احتساب درجات إضافية للمتقدم للترقية في الجهات التعليمية التي تعتمد الترقيات العلمية بناء على إنجازات المعلم، كالجامعات.

مشروع (م-4-17-70): نشر أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات في المؤسسات التعليمية

تعتبر البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات في المؤسسات التعليمية أحد المتطلبات الأساسية لنشر التعليم الإلكتروني. وتتفاوت هذه التجهيزات في المؤسسات التعليمية بشكل كبير. ويهدف هذا المشروع إلى:

- توفير البنى التحتية في جميع مباني الجهات التعليمية.
- ربط جميع الجهات التعليمية بالإنترنت.
- نشر تطبيقات نظم المعلومات الإدارية والمالية في الجهات التعليمية.
- توفير بريد إلكتروني للطلاب ومنسوبي التعليم.
- نشر تجهيزات الفصول الإلكترونية في المدارس والجامعات.
- تأمين تجهيزات الوسائط المتعددة، وأجهزة عرض الفيديو في الفصول.

مشروع (م-4-17-71): إنشاء مكتبة رقمية

تعتبر المعلومات والمعارف من أهم متطلبات التعلم، والبحث، والإبداع. ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء مكتبة رقمية وطنية، تقدم خدماتها لجميع المؤسسات والأفراد، وذلك وفق ما يلي:

- وضع مواصفات وبروتوكولات موحدة للتخزين، والمعالجة، والنقل.
- تطوير أوعية وقواعد المعلومات الرقمية.
- تطوير موقع على شبكة الإنترنت، حيث تقدم المكتبة خدماتها.

مشروع (م-4-17-72): توفير الميزانيات الكافية لمشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم والتدريب

تتطلب عملية نشر تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات في التعليم تنفيذ مشاريع البنى التحتية الخاصة بها، وتطبيقاتها المختلفة، ويتطلب ذلك زيادة المخصصات المالية للمؤسسات التعليمية. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- إدراج بند خاص بالاتصالات وتقنية المعلومات ضمن ميزانية الدولة .
- تعزيز اعتمادات الاتصالات وتقنية المعلومات في ميزانية الجهات التعليمية.

مشاريع الهدف العام الخامس

مشروع (م-5-18-73): مبادرة المحتوى الرقمي المحلي

هناك حاجة ماسة إلى زيادة المحتوى الرقمي المحلي، سواء باللغة العربية أو بغيرها من اللغات، وذلك من خلال تحفيز القطاع الخاص لإنتاج المحتوى الرقمي، وحماية حقوق الملكية الفكرية لهذا المحتوى. وتهدف هذه المبادرة إلى زيادة المحتوى المحلي من خلال التركيز على مجالات متعددة ووضع هذا المحتوى بصيغ مختلفة. ويتطلب ذلك العمل على عدة أصعدة حيث يمكن أن تطرح مبادرات فرعية، تشمل دعم إعادة هيكلة مصادر المحتوى التقليدية، والعمل على توفير بيئة استضافة محلية للمحتوى والخدمات المحلية بجودة عالية وأسعار تنافسية، وتقديم حوافز لمشاريع النشر الإلكتروني من قبل الجهات المعنية، ودعم الاعتماد على مزودي الخدمات والمحتوى المحليين.

مشروع (م-5-18-74): تشجيع المؤسسات الخاصة بتطوير مواقع إنترنت باللغة العربية وتحديثها دورياً

نظراً لضعف المحتوى المعلوماتي العربي على الإنترنت، فإن ذلك يتطلب مزيداً من الاهتمام في هذا الجانب، ويتطلب دعماً للنظم المعلوماتية، ووضع الترتيبات اللازمة لتحقيق ذلك، كتشجيع المؤسسات والشركات الخاصة على تطوير مواقع إنترنت باللغة العربية، وتحديثها دورياً. ويسعى هذا المشروع إلى ردم الفجوة الرقمية في المجتمع من خلال دعم تطوير ألاف الموقع المحلية على شبكة الإنترنت بنهاية الخطة الخمسية الأولى.

مشروع (م-5-18-75): إلزام دور النشر المحلية بتوفير ملخص رقمي لجميع الكتب والتقارير

لزيادة المحتوى الرقمي العربي على الإنترنت، فإن الأمر يتطلب تضافر الجهود على مستوى الدول العربية، لاتخاذ الإجراءات والتنظيمات المناسبة لتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعارف الوطنية، وتوفير الإحصاءات الدقيقة عن حجم الإصدارات المحلية، وزيادة المحتوى العربي على الإنترنت، مما يسهم في التحول إلى مجتمع المعلومات، وردم الفجوة الرقمية. وتتلخص فكرة هذا المشروع في إلزام دور النشر المحلية بتوفير ملخص رقمي لجميع الكتب التي تنشرها محلياً، ووضعها في موقعها على الإنترنت، مع تقديم ملخص رقمي منه لمكتبة الملك فهد الوطنية، لتتولى وضعه في موقعها على الإنترنت.

مشروع (م-5-18-76): توفير الميزانيات الكافية لجهود الترجمة والتعريب

يشير الوضع الراهن إلى وجود ضعف واضح في مجال الترجمة، سواء من اللغة العربية أو إليها. لذا فإن هذا المشروع يهدف إلى توفير الميزانيات الكافية لجهود الترجمة والتعريب، بحيث تتم ترجمة مائتي ألف صفحة سنوياً، وذلك لزيادة المحتوى العربي على الإنترنت، وتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعارف الوطنية والعربية والإسلامية والعالمية.

مشروع (م-5-19-77): صندوق التدريب المجاني للاتصالات وتقنية المعلومات

يتبنى كثير من الدول فكرة التدريب المجاني لتمكين شرائح عديدة من المجتمع لكسب المهارات المعلوماتية والاستفادة من التقنيات الجديدة، وعلى الرغم من كثرة مراكز التدريب في المملكة، إلا إن هناك الكثير ممن لا يستطيع دفع رسوم التدريب، أو إنه بحاجة إلى حافز لدفعه إلى أخذ التدريب المناسب، الأمر الذي يتحقق غالباً من خلال تقديم دورات تدريبية مجانية. كما إن بعض الدول تمنح التدريب المجاني لضمان نجاح برامجها الإلكترونية، مثل برامج الحكومة الإلكترونية. ويهدف هذا المشروع إلى إنشاء صندوق مالي للتدريب المجاني ودعمه من خلال جهات حكومية وغير حكومية على مدى السنوات القادمة.

مشروع (م-5-19-78): مبادرة الحاسب المنزلي

اتخذ عدد من الدول خطوات مهمة لتشجيع أفراد المجتمع نحو استخدام الحاسب في المنازل. وتهدف هذه المبادرة إلى تمكين مليون عائلة سعودية من الحصول على حاسب شخصي بطريقة ميسرة خلال السنوات الخمس القادمة. كما تهدف المبادرة كذلك إلى دعم أنشطة تصنيع وتجميع الحاسب في المملكة، ورفع الإنتاجية الاقتصادية لصناعة تقنية المعلومات، ورفع نسبة الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام الحاسب، ومضاعفة عدد مستخدمي شبكة الإنترنت في المملكة، إلى جانب توسعة مجال وقاعدة استخدام الحكومة الالكترونية والتعاملات الإلكترونية وتطبيقاتها، وتهيئة البيئة المناسبة لإمكانية العمل عن بعد، خصوصاً للمرأة.

مشروع (م-5-19-79): قوافل محو أمية استخدام الحاسب والإنترنت

يشير الوضع الراهن إلى انتشار أمية الحاسب والإنترنت في المناطق الريفية والفقيرة أكثر من غيرها، الأمر الذي يتطلب مزيداً من العناية والتركيز على تلك الفئات، حتى يمكن تحقيق أهداف الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات لدى جميع شرائح المجتمع، ومن ثم يصبح التحول إلى مجتمع المعلومات، وتطبيق الحكومة الإلكترونية أمراً ممكناً. ويهدف هذا المشروع إلى تسيير قوافل لمحو أمية الحاسب والإنترنت، بواقع خمسين قافلة سنوياً، حيث يتم تسيير هذه القوافل للوصول إلى القرى والأرياف، وتقوم بتدريب المواطنين غير القادرين. وتكون القافلة عبارة عن معمل متنقل لتقنية المعلومات مجهز بأجهزة الحاسب والطابعات، ووسائل الاتصال بالإنترنت.

مشاريع الهدف العام السادس

مشروع (م-6-20-80): إسناد مسئولية التخطيط ودعم توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الإسلامية للمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية

إن النظرة المتأنية لواقع المعلوماتية، ومستوى توظيفها لخدمة اللغة العربية ورسالة الإسلام الحضارية، تبرز أهمية وجود مرجعية لتنسيق المشاريع الكبرى. ويهدف هذا المشروع إلى إسناد مسئولية التخطيط ودعم توظيف الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الإسلامية للمجلس الأعلى للشؤون الإسلامية.

مشروع (م-6-20-81): إنشاء معهد متخصص لعقد دورات لمنسوبي القطاعات الدعوية الحكومية والخيرية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات

لا يخفى ما لطلبة العلم والدعاة من دور في حياة الناس، وحاجة الناس في مختلف الأمكنة، وعلى مدار الساعة للتواصل معهم بشتى الوسائل. لذا يهدف هذا المشروع إلى إنشاء معهد متخصص لعقد دورات قصيرة وطويلة لمنسوبي القطاعات الدعوية الحكومية والخيرية في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات.

مشروع (م-6-20-82): الإنفاق من الأوقاف العامة وإيراداتها على مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الثقافة الإسلامية

يهتم الإسلام بنشر العلم وتشجيع الناس على طلبه، ويحث على الإنفاق في هذا الوجه العظيم من وجوه الخير، بحيث يعد ذلك - بإذن ا - من باب الصدقة الجارية والعلم الذي ينتفع به. ويهدف هذا المشروع إلى:

- إجازة الإنفاق من الأوقاف العامة وإيراداتها على مشروعات الاتصالات وتقنية المعلومات لخدمة الإسلام، وردم الفجوة الرقمية.
- إنشاء صندوق وقفي لدعم مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات في خدمة الإسلام، وردم الفجوة الرقمية.

مشروع (م-6-21-83): إنشاء مركز للدعوة عبر الإنترنت، وتوظيف الإنترنت في تعلّم الشعائر الدينية

إن للاتصالات وتقنية المعلومات تطبيقات كثيرة في خدمة المؤسسات الدينية. وسيسهم هذا المشروع في جهود نشر تطبيقات الاتصالات وتقنية المعلومات في المجتمع، وكذلك في ردم الفجوة الرقمية، وفي إثراء المحتوى العربي والإسلامي على الإنترنت. ويهدف المشروع إلى إنشاء مركز الدعوة الإلكترونية المقترح؛ لتركيز جهود توظيف الإنترنت في خدمة الدعوة الإسلامية.

مشروع (م-6-22-84): إنشاء مركز التراث الوطني والعربي الإسلامي الرقمي

تُمكن الاتصالات وتقنية المعلومات من التعريف بالتراث العلمي والفكري الوطني والعربي والإسلامي من خلال تحويل ذلك التراث إلى صيغ رقمية يسهل حفظها والبحث فيها، ونقلها عبر شبكات المعلومات. لذا يهدف المشروع إلى إنشاء مركز يعنى برقمنة التراث الوطني والعربي والإسلامي ونشره بعد ترجمته إلى اللغات العالمية، ودعم جهود التعريب على الإنترنت، حيث يتم رقمنة مليوني صفحة بنهاية الخطة الخمسية الأولى.

مشروع (م-6-22-85): تشجيع إنشاء شركات لتوظيف وتطوير الاتصالات وتقنية المعلومات في إنتاج برامج الترفيه والتعليم والألعاب الإلكترونية لترسيخ الثقافة الوطنية والإسلامية

تقدر صناعة الترفيه العالمية بمئات آلاف الملايين من الدولارات سنوياً. ويتجاوز تأثير صناعة الترفيه الجوانب الاقتصادية إلى جوانب ثقافية، وفكرية، ودينية. من هنا تبرز أهمية هذا المشروع. ويهدف هذا المشروع إلى تشجيع إنشاء شركات ربحية تعنى بتوظيف وتطوير الاتصالات وتقنية المعلومات اللازمة لإنتاج البرامج الترفيهية والتعليمية – بخاصة تلك المعنية بالتعريف بالهوية الوطنية والدين الإسلامي وباللغة العربية، وتعزيز الانتماء الوطني – ومع التركيز على برامج الترفيه والألعاب الموجهة للأطفال.

مشاريع الهدف العام السابع

مشروع (م-7-23-86): تصنيف وتوصيف مهن الاتصالات وتقنية المعلومات في القطاعين العام والخاص

نظراً للحداثة النسبية لمهن الاتصالات وتقنية المعلومات، فإنه لا يوجد توصيف دقيق يشمل هذه المهن. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- وضع تصنيف ووصف تفصيلي دقيق لجميع مهن الاتصالات تقنية المعلومات.
- اعتماد تصنيف المهن.
- تحديث هذا التصنيف والوصف كل عامين.

مشروع (م-7-23-87): بناء قواعد بيانات الكوادر والوظائف في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات

تعاني جهات عديدة من صعوبة الحصول على المتخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات، وإحصاءات حجم الكوادر البشرية العاملة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- تحديد مخرجات التعليم الحالية والمستقبلية في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات.
- تحديد حاجة سوق العمل الحالية والمستقبلية من هذه الكوادر.
- بناء قواعد بيانات مرتبطة بالإنترنت للمخرجات والاحتياجات المشار إليها سابقاً، مع سجل وظيفي لكل فرد منهم، يوضح تاريخه الوظيفي وحالته الراهنة.
- تحديث هذه القواعد دورياً؛ لتعكس الوضع الراهن بدقة كبيرة.
- رصد الوظائف الشاغرة في القطاعين العام والخاص.
- تحديد مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات التي تستلزم الاستعانة بخبرات عالمية متميزة.

مشروع (م-7-23-88): تسهيل إجراءات استقطاب الخبراء المتميزين في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات ووضع حوافز خاصة لهم

هناك تنافس كبير بين دول العالم المتقدم على استقطاب الكوادر المتميزة في الاتصالات وتقنية المعلومات، نظراً لتوسع الاحتياج إليهم وقلتهم العددية النسبية، وخصوصاً في بعض التخصصات. وتحتاج المملكة إلى استقطاب عدد من الكوادر غير السعودية، نظراً للتوسع الكبير في مشاريع الاتصالات وتقنية المعلومات. ويهدف هذا المشروع إلى استقطاب الخبراء في المجالات التي لا يمكن سد العجز فيها عن طريق المواطنين، على أن يتم تحديثه بشكل دوري بناء على الاحتياجات المتوقعة.

مشروع (م-7-24-89): استحداث دبلومات عالية متخصصة في الاتصالات وتقنية المعلومات

تفتقر مؤسسات التعليم العالي إلى برامج الدبلوم العالي المتخصص (ما بعد البكالوريوس) في جوانب علمية تطبيقية، يحتاج إليها الوطن لسد الفراغ في الوظائف التي تحتاج إلى مهارات علمية في جوانب متخصصة. ويهدف هذا المشروع إلى استحداث برامج دبلوم عالية متخصصة، تتراوح مدتها الزمنية بين سنة وسنتين، ويقترح أن تستوعب هذه البرامج تدريجياً من 1-5% من خريجي درجة البكالوريوس، وأن يكون توزيعهم معتمداً على حاجة سوق العمل، إذ إن هذه البرامج موجهة بالدرجة الأولى إلى سوق العمل، على أن يتم التركيز على مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات ذات البعد الوطني، التي يجب التركيز عليها وترتيب أولوياتها، مثل أمن المعلومات، تعريب التطبيقات، الأنظمة المفتوحة، وتقنيات الإنترنت.

مشروع (م-7-24-90): إنشاء معهد جامعي متميز في الاتصالات وتقنية المعلومات

هناك حاجة إلى كفاءات خاصة ومتميزة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- إنشاء معهد جامعي متميز يقدم شهادات جامعية ودبلومات عالية في تخصصات دقيقة مطلوبة لسوق العمل في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات، ويقبل نخبة متميزة من الطلاب المتفوقين والموهوبين، ويقدم مستويات أكاديمية وبحثية راقية.
- تبني البحوث العملية والابتكارات والاختراعات في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات.

ويقترح أن يتم استيعاب مائة من خريجي الثانوية-القسم العلمي، ومن الذين لديهم مواهب مميزة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات؛ وذلك للحصول على شهادة جامعية، كما يقبل المعهد ثلاثين طالباً من خريجي البكالوريوس المتميزين في تخصص الاتصالات وتقنية المعلومات، وذلك للحصول على دبلوم عال أو ماجستير في تخصص دقيق.

مشروع (م-7-24-91): إنشاء برامج ماجستير مشتركة بين تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات وتخصصات أخرى

دخلت الاتصالات وتقنية المعلومات بفروعها المختلفة جميع مجالات الحياة، ويهدف هذا المشروع إلى استحداث برامج ماجستير مشتركة بين علوم المعرفة المختلفة، ومجالات الاتصالات وتقنية المعلومات، من أجل خدمة أفضل لهذه العلوم، حيث يتم التركيز على المجالات ذات البعد الوطني، ويجب التدرج في إدخال هذه البرامج، مبتدئين بالبرامج الفريدة التي تخدم قضايا الوطن الأساسية. ويقترح البدء ببرنامجين، يستوعب كل منهما ما بين 10–20 طالباً.

مشروع (م-7-24-92): تفعيل التفرغ لدراسة الماجستير داخلياً لموظفي الدولة من خلال الإيفاد الداخلي

مع انتشار برامج الماجستير في أقسام الاتصالات وتقنية المعلومات في الجامعات السعودية وتنوعها، أصبح من الضروري الاستفادة القصوى من هذه البرامج، من خلال تفريغ بعض الموظفين للالتحاق بها، وتشجيعهم على الانخراط فيها. ويهدف هذا المشروع إلى تشجيع التفرغ لدراسة الماجستير، أو الدبلوم العالي داخلياً لموظفي الدولة من خلال تفعيل نظام الإيفاد الداخلي، الذي يعامل الموظف كالمبتعث خارجياً .

مشروع (م-7-24-93): استحداث وظائف معيدين في الاتصالات وتقنية المعلومات سنوياً توزع على الجامعات

إن هناك حاجة كبيرة لأعضاء هيئة تدريس متخصصين في الاتصالات وتقنية المعلومات للسنوات القادمة، وذلك بناء على أعداد الطلاب الحاليين، ونسبة النمو السنوية المتوقعة لهم، إضافة إلى أعداد أعضاء هيئة التدريس الحاليين. ويهدف هذا المشروع إلى زيادة أعداد المعيدين في تخصصات الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يتم استحداث أربعمائة وظيفة معيد في السنوات الخمس القادمة، توزع على الجامعات المختلفة.

مشروع (م-7-25-94): تقديم قروض للجامعيين لإعادة التأهيل في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات

يعتبر العمل في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات خياراً نموذجياً للشباب السعودي، والكوادر المؤهلة من الشباب السعودي أقل بكثير من الفرص المتاحة حالياً، أو من متطلبات الخطة عند البدء في التنفيذ. ويهدف هذا المشروع إلى توفير كوادر مؤهلة في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات من خلال برامج إعادة تأهيل لحاملي الشهادات الجامعية للعمل في مهن الاتصالات وتقنية المعلومات، وتحقيق دخلٍ عالٍ يتناسب مع طموحاتهم. لذا يقترح هذا المشروع إعادة تأهيل ستة آلاف خريج بنهاية الخطة الخمسية الأولى، وفق ضوابط محددة لإعادة التأهيل، تشمل مجالات دقيقة وفق الاحتياجات الوطنية، بالإضافة إلى تحديد أعداد الجامعيين في كل مجال، على أن يتم تحديث هذه الضوابط دورياً. وتكون مدة برنامج التأهيل سنتين.

مشروع (م-7-25-95): تقديم قروض لخريجي الثانوية الذين لم يتمكنوا من مواصلة التعليم أو العمل لتأهيلهم للعمل في مهن الاتصالات وتقنية المعلومات

يهدف هذا المشروع إلى توفير كوادر في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات، من خلال تدريب حاملي الشهادة الثانوية الراغبين في ذلك لمدة سنتين، مما يؤهلهم للعمل في مهن محددة، ويحقق لهم دخلاً معقولاً يتناسب مع طموحاتهم. ويطمح هذا المشروع إلى تأهيل عشرة آلاف من خريجي الثانوية

بنهاية الخطة الخمسية الأولى، وفق ضوابط محددة لتدريب خريجي الثانوية، تشمل مجالات دقيقة وفق الاحتياجات الوطنية، بالإضافة إلى تحديد أعداد الخريجين في كل مجال، على أن يـتم تحـديث هـذه الضوابط دورياً .

مشروع (م-7-26-96): إلزام جميع مؤسسات التدريب والتعليم بمراجعـة واعتمـاد الخطط الدراسية دورياً، ومراعاة توافقها مع تصنيف المهن

هناك حاجة كبيرة لتوافق مخرجات التعليم وسوق العمل في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات. لذا يهدف هذا المشروع إلى:

- رفع مستوى برامج التعليم والتدريب في مجال الاتـصالات وتقنيـة المعلومـات، وتحفيـز المسئولين عنها لمراجعتها وتحديثها دورياً، وربط مخرجاتها بواقع سوق العمـل، وتوصـيف المهن وتصنيفها من خلال آلية محددة.
- إلزام جميع مؤسسات التعليم والتدريب بمراجعة تلك البرامج وتحديثها كل خمس سنوات، مـن أجل مواكبة التطور في العلم والتغيرات في سوق العمل، وذلك بمشاركة جهات التوظيف.

مشروع (م-7-26-97): تشجيع برامج إعداد الكوادر على تطبيـق معـايير الجـودة العالمية

أصبح مبدأ تطبيق معايير الجودة والاعتماد العالمي شائعاً في برامج التعليم. ويهدف هذا المشروع إلى رفع كفاءة وجودة البرامج التعليمية والتدريبية في الاتصالات وتقنية المعلومات، مـن خـلال تطبيـق معايير الجودة العالمية، من منظمات مشهورة مثلABET, ACM, IEEE .

مشروع (م-7-26-98): الاختبارات القياسية المناسبة لإثبات القدرات واعتماد شهادات معاهد التدريب

يسعى هذا المشروع إلى رفع مستوى الكوادر المعلوماتية، وتحسين آلية تقييم وقياس المهارات التي يمتلكونها، بغض النظر عن أسلوب حصولهم على تلك المهارة، ويهدف هذا المشروع إلى وضع اختبارات قياسية للبرامج والدبلومات المهنية، وبالدورات القياسية التي تقسم إلى مراحل، استناداً إلى البرامج القائمة وتصنيف المهن وتوصيفها، مع الاستفادة من الشهادات الدولية المتعارف عليها، مع عدم اشتراط أي مؤهل أكاديمي لدخول الامتحانات.

ملحق 2

قائمة المصطلحات

ملاحظة: يقدم هذا الملحق تعريفاً، أو توصيفاً لأهم المصطلحات المستخدمة في وثيقة الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات. تم اقتباس بعض هذه التعاريف من أنظمة معتمدة في المملكة العربية السعودية، أو منظمات محلية، أو إقليمية، أو دولية، أو من مراجع علمية موثقة، وتم تطوير البعض الآخر منها لأغراض هذه الوثيقة فقط.

الاتصالات- الأجهزة والشبكات التي تقوم بتوصيل إشارات بواسطة أجهزة سلكية أو لا سلكية بين نقاط بدء وانتهاء محددة، إضافة إلى الخدمات ذات العلاقة.

الاتصالات وتقنية المعلومات (ICT)- هي منظومة تفاعلية تشمل أنظمة وتطبيقات وأجهزة الحاسب والاتصالات، والخدمات ذات العلاقة.

اتفاقية إطارية- اتفاقية توقع بين طرفين توضح طبيعة وأسلوب التعامل بينهما.

الاختبارات القياسية- اختبارات تثبت جدارة المتقدم للعمل في مهن محددة، وعلى ضوء ذلك تمنح شهادة. تعتبر هذه الشهادة مكملة للشهادة الأكاديمية التي يحملها بعد تخرجه من برنامج تعليمي أو تأهيلي أو تدريبي، ولا يشترط الحصول على الشهادة الأكاديمية اجتياز الاختبارات القياسية.

الاقتصاد الرقمي- الاقتصاد المعتمد على الاتصالات وتقنية المعلومات.

الأهداف العامة- تمثل المتطلبات التنموية المراد تحقيقها من خلال إتباع سياسات مختارة للعمل خلال مدة زمنية محددة.

الأهداف المحددة- أهداف تركز على جوانب محددة لتحقيق الأهداف العامة.

البرمجيات المفتوحة المصدر- برمجيات يمكن الإطلاع على مكوناتها وتعديلها بكل حرية، ولا تعود ملكيتها إلى جهة معينة.

البنية التحتية للمفاتيح العامة (PKI)- مجموعة السياسات والقوانين والأجهزة والبرامج والخدمات، التي تمكن المستخدمين من تبادل المعلومات والمعاملات والمفاتيح والتوقيعات الرقمية، بشكل آمن يتيح للأطراف المختصة التأكد من هوية المرسل والمستقبل.

البوابة (Portal)- موقع على شبكة الإنترنت يشكل نقطة البداية للاتصال بين زوار الموقع والجهات المختلفة، وقد جاء اسم البوابة من وظيفتها كباب مفتوح يطل منه على عالم المعلومات والفعاليات الأخرى التي توفرها الجهات ومواقع الإنترنت. وتتميز البوابة عن بقية مواقع شبكة الإنترنت الأخرى بدرجة عالية جداً من التنظيم.

تحليل الفجوات (Gap Analysis)- طريقة لمقارنة الوضع الراهن بالوضع المأمول أو المطلوب حسب الخطة، وفي حال وجود فجوة، فإنه يتم تحديد نوعها وعناصرها، ومن ثم وضع متطلبات عبورها.

تحليل جوانب القوة والضعف والفرص والمخاطر (SWOT Analysis)- أحد أساليب التخطيط الإستراتيجي لفحص العناصر الحساسة لمكونات الوضع الراهن، وهي بذلك تعتبر أداة لمعرفة نقاط القوة والضعف في منظومة الوضع الراهن الداخلي والفرص والمخاطر في المنظومة الخارجية.

الترخيص الفئوي- ترخيص اتصالات يصدر من قبل "هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات" والذي يخول كافة مقدمي خدمات الاتصالات المؤهلين ضمن الفئة المعرفة في الترخيص لتقديم خدمات الاتصالات طبقاً للشروط المحددة في الترخيص.

التعليم الإلكتروني- التعليم المعتمد على استخدامات الحاسب والإنترنت في إيصال المعلومات وشرحها وترسيخ استيعابها.

تقنية المعلومات (IT)- تشمل أجهزة الحاسب، وشبكاتها، والبرمجيات بأنواعها، والخدمات ذات العلاقة كالتعليم، والتدريب، والاستشارات، والمحتوى الرقمي.

التوقيع الإلكتروني- توقيع رقمي يستخدم لغرض التعاملات الإلكترونية ويحمل الخصائص الرئيسة للتوقيع العادي. ويعتمد هذا التوقيع على التشفير والبنية التحتية للمفاتيح العمومية.

جرائم المعلوماتية- الجرائم التي تتم بواسطة تطبيقات تقنية المعلومات والإنترنت.

الجهات التعليمية- تشمل وزارة التربية والتعليم، ووزارة التعليم العالي، والجامعات، والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، ومنشآت التعليم والتدريب الخاصة.

الحاضنة- منشأة لاحتضان الأفكار الإبداعية وتطويرها، لتصبح اختراعات ومنتجات ذات قيمة يمكن تسويقها، من خلال تقديم خدمات فنية ولوجستية وإدارية ومالية لأصحاب هذه الأفكار. وفي الغالب يستمر هذا الاحتضان لمدة تتراوح بين سنتين إلى ثلاث سنوات. وتعتبر الحاضنات أداة فاعلة لتوليد الشركات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

الحدائق التقنية (أو العلمية)- منطقة ذات بيئة مناسبة تشمل حاضنات، وجامعات، وكليات، وشركات مهتمة في مجالات تقنية.

حق الاستخدام الشامل- إتاحة الفرصة لجميع المستخدمين في المملكة للاستفادة من الحد الأدنى من خدمات الاتصالات ذات الجودة المناسبة، وضمن مساحة جغرافية محددة، وبسعر مناسب.

الحكومة الإلكترونية- الاستخدام التكاملي الفعال لجميع تقنيات المعلومات والاتصالات، لتسهيل التعاملات وتسريعها بدقة عالية داخل الجهات الحكومية (حكومة- حكومة "G-G") وبينها وبين تلك التي تربطها بالأفراد (حكومة-فرد "C-G")، وقطاعات الأعمال (حكومة-أعمال "B-G").

الخادم الآمن- جهاز حاسب بمواصفات معينة، يستخدم لأغراض التطبيقات الحساسة والتعاملات الإلكترونية (مثل الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية)، حيث يعتمد على بروتوكولات آمنة لتراسل البيانات.

الخدمات الإلكترونية- الخدمات المقدمة عبر الوسائل الإلكترونية.

الخدمة الشاملة- توفير الحد الأدنى من خدمات الاتصالات بنوعية وسعر مناسبين لجميع المستخدمين مع إتاحة الفرصة لجميع المستخدمين.

الخصوصية- خصوصية أفراد ومؤسسات المجتمع، وذلك يشمل المعلومات الشخصية والتجارية، والإبداعية.

الخطة الخمسية- خطة متوسطة المدى تمتد لفترة خمس سنوات، وتتكون من أهداف، وآليات تنفيذ، ومشاريع، لتحقيق الأهداف المحددة في الخطة.

الخطة الوطنية للطيف الترددي- الخطة التي تعدها "هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات" ويعتمدها مجلس الوزراء لتوزيع استخدام الطيف الترددي على الجهات المعنية.

الخطة الوطنية للترقيم- الخطة التي تعدها "هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات" لتحديد نطاق الأرقام المستخدمة في مختلف خدمات الاتصالات وجميع مناطق المملكة.

الخطة- مجموعة من إجراءات العمل المتناسقة والمتكاملة، التي يتم تصميمها بعناية، للوصول إلى أهداف عامة معينة، من خلال تحقيق أهداف محددة في مدة زمنية معينة.

خطوط تراسل البيانات السريعة- خطوط اتصال لإرسال البيانات بسرعة عالية باستخدام مجموعة من التقنيات الحديثة التي تتميز بقدرتها على حل مشكلة الوصلة النهائية.

الرؤية المستقبلية- صورة ذهنية عن المستقبل المنشود للمنشأة أو الدولة.

ربط الاتصال البيني- الربط المادي والمنطقي لشبكات الاتصالات المستخدمة بواسطة مقدم الخدمة نفسه أو مقدم خدمة آخر، من أجل السماح للمستخدمين التابعين لمقدم الخدمة بالاتصال فيما بينهم أو مع المستخدمين التابعين لمقدم خدمة آخر، أو إمكانية استخدام مرافق أو خدمات مقدم خدمة آخر. وربط الاتصال البيني هو نوع محدد من إمكانية الوصول المطبقة بين مقدمي الخدمة.

الرقمنة- تحويل المادة المطبوعة إلى صيغة رقمية يمكن أن يتعامل معها الحاسب.

سقوف الأسعار- إحدى الطرق المستخدمة في تنظيم تعرفة مقدمي الخدمات، بحيث يسمح بتغيير الأسعار خلال فترة زمنية محددة سلفاً، بناء على معادلة تقوم بحساب الفرق بين معدل التضخم ومعدل الإنتاجية المحدد مسبقاً في المعادلة، مع خضوع ذلك لبعض القيود.

سياسات التنفيذ- وسائل مقترحة يتم من خلالها تحقيق أهداف معينة. وقد تكون لها صفة العموم إذا كان المقصود بها تحقيق أهداف عامة على مستوى المجتمع ككل، وقد تكون قطاعية، أو تستهدف مجالاً محدداً، إذا كانت تخص قطاعاً أو مجالاً معيناً.

شبكة الحكومة الإلكترونية- شبكة تربط الجهات الحكومية من خلال الإنترنت، أو من خلال شبكة خاصة، وذلك لتسهيل وتسريع تطبيق الحكومة الإلكترونية، وتقليل النفقات الإجمالية على الدولة.

الطب الاتصالي- التطبيب من خلال الوسائل الإلكترونية، بما في ذلك الاتصال والكشف والفحص عن بعد، ونقل نتائج الفحوصات والتحاليل آلياً، وتبادل الخبرات وإجراء العمليات وغيرها من

التطبيقات الطبية.

الطيف الترددي- نطاق الترددات التي يمكن استخدامها في الاتصال اللاسلكي طبقاً لأنظمة الراديو (اللاسلكي) الدولية.

العمل عن بُعد- تنفيذ الأعمال باستخدام وسائل اتصال متبادلة بين طرفين، لتكون هذه الوسيلة هي مكان تلاقي صاحب العمل مع الطرف الآخر، بغير تحديد مكان أو مقر أحدهما أو كليهما، ويشمل ذلك العمل من المنزل أو أثناء السفر.

الفجوة الرقمية- التفاوت بين الأفراد أو بين المجتمعات في توفر خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات، أو في القدرة على التعامل مع المعلومات وتقنياتها بسهولة وكفاءة عالية. كما يمكن أن تكون هذه الفجوة بين الدول، أو بين مناطق معينة في الدولة، أو بين شريحتين من شرائح المجتمع.

الفصل المحاسبي لخدمات الاتصالات- إعداد حسابات منفصلة لنشاطات "خدمات" مختلفة وأجزاء من النشاطات التي تدار بواسطة نفس الشركة، حيث يمكن للتكاليف والإيرادات ذات العلاقة بكل نشاط (والمتداول بينها) أن تحدد بصورة منفصلة وتخصص بطريقة سليمة.

قافلة معلوماتية- حافلة كبيرة مجهزة بأجهزة الحاسب ومتصلة بالإنترنت، وتستخدم كمعمل متنقل.

قواعد البيانات الوطنية- بيانات وإحصائيات شاملة ودقيقة عن مختلف كينونات المجتمع وعن الأنشطة التي تتم فيه. من أمثلة ذلك قاعدة القوى العاملة، وقاعدة الصادرات والواردات.

المؤسسات- الوحدات الإدارية المركزية أو الفرعية.

المؤشر- الأداة التي يقاس بها التطور أو التقدم الذي بلغه التنفيذ خلال فترة زمنية معينة.

مؤشرات ومعايير جودة الخدمة- مجموعة من المؤشرات والمعايير المحددة مسبقاً من هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات تبين مدى جودة الخدمة المقدمة من المرخص له، والتي تغطي خدمات الهاتف الثابت، وخدمات الهاتف الجوال، وخدمات المعطيات. وتشترط الهيئة قيام مقدمي الخدمة بتقديم تقرير يوضح مدى الوفاء بمعايير هذه المؤشرات على أساس ربع سنوي.

مجتمع المعلومات- مجتمع يتميز بشكل أساس بإنتاج المعلومات وانتشارها، ومعالجتها، والاعتماد عليها. وذلك يعتبر أهم النشاطات المؤثرة في الاقتصاد والثقافة.

المجتمع المعلوماتي- مجتمع المعلومات.

المحتوى الإلكتروني التفاعلي- محتوى إلكتروني يتفاعل مع المستخدم من خلال مدخلاته.

المحتوى الإلكتروني- محتوى موضوع بصيغة رقمية، يمكن تخزينه والتعامل معه بواسطة الحاسب.

المحتوى الرقمي- المحتوى الإلكتروني.

مركز العمل عن بُعد- مكان أو مقر يسهل الوصول إليه من قبل طالبي العمل، ويضم عدداً من محطات العمل (Workstations) مجهزة تجهيزاً جيداً بالأجهزة ووسائل الاتصال والمعدات المكتبية التي تُمكّن من أداء الأعمال الأخرى عن بعد.

المركز الوطني للتصديق الرقمي- مركز وطني يقدم منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة، التي تزيد موثوقية الأعمال الإلكترونية، كالحكومة الإلكترونية، وتمكن من إجراء التواقيع الإلكترونية على المستندات، والوثائق، والعقود، وإصدار الشهادات الرقمية التي تستخدم في إثبات هوية المتعاملين إلكترونياً.

مركز نقل التقنية- مركز داخل الجامعة للقيام باكتشاف الاختراعات التقنية داخل الجامعة، ومن ثم المساعدة في إصدار براءة الاختراع، وتوفير الدعم اللازم لإكمال المشروع، وربط المخترع بالسوق الصناعية، وتوفير من يتبنى تصنيع هذا الاختراع.

المشتريات الإلكترونية- المشتريات المنفذة من خلال وسائل الاتصالات وتقنية المعلومات.

المشروع- نشاط محدد ومستقل، يتم من خلاله إنجاز مهام تنفيذية وإنتاجية في مدة زمنية محددة.

معهد متميز- مؤسسة تعليمية تقدم تعليماً عالياً متميزاً، تحتضن الطلاب المتميزين فقط في مجالات محددة. ويمكن للمعهد تقديم برامج عليا كالماجستير والدكتوراه.

المكتبة الرقمية- مكتبة افتراضية على شبكة الإنترنت، تحتوي على مواد رقمية كالكتب، والدوريات، والتقارير، وغيرها. ويمكن الوصول إليها بكل يسر وسهولة.

الملف الطبي الإلكتروني- ملف طبي يحتوي على معلومات المريض الصحية بصيغة رقمية، يمكن تخزينه وتحديثه.

المنشآت- المؤسسات.

منطقة حرة للصناعات التقنية- منطقة لاستضافة صناعات تقنية عديدة، يكون من بينها صناعات الاتصالات وتقنية المعلومات. تتميز هذه المنطقة بوجود بيئة وبنية تحتية مناسبة لإقامة المصانع التقنية، بالإضافة إلى عدم وجود ضرائب دخل، أو جمارك على الواردات.

المنظور بعيد المدى- يتكون من رؤية مستقبلية وأهداف عامة. ويقدم المنظور تصوراً بعيد المدى لمجالات الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة.

النظم المفتوحة- نظام حاسوبي يستخدم مواصفات متاحة ومعروفة، لتسهيل عملية الاتصال مع النظم الأخرى.

هندسة الإجراءات (الهندرة)- إعادة هيكله الإجراءات وتصميمها مع الأخذ في الاعتبار إمكانات مجتمع المعلومات.

الوصلة النهائية (Last Mile)- المسافة النهائية بين المشترك وأقرب مقسم اتصالات موصل بخطوط عالية السعة، وتعتبر هذه الوصلة أكبر معضلة لإيصال المشتركين بسعات اتصال عالية نظراً لطول المسافة الكلية.